

# Sähköisten palveluiden asiakaslähtöisten ratkaisujen kehittäminen Espoon lukioiden opiskeluterveydenhuoltoon

Case: SPARKEL-projekti

Rosenqvist, Susanne

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Laurea Lohja

Sähköisten palveluiden asiakaslähtöisten ratkaisujen  
kehittäminen Espoon lukioiden opiskeluterveyden-  
huoltoon  
Case: SPARKEL-projekti

Susanne Rosenqvist  
Terveiden edistämisen  
koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Marraskuu, 2014

Susanne Rosenqvist

**Sähköisten palveluiden asiakaslähtöisten ratkaisujen kehittäminen Espoon lukioiden opiskeluterveydenhuoltoon Case SPARKEL-projekti**

Vuosi 2014

Sivumäärä 79

Tämän kehitystyön tarkoituksena oli selvittää Espoon lukioiden opiskeluterveydenhuollon terveydenhoitajien ja lukion ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoiden sähköisten palveluiden kehittämisen toiveita ja tarpeita. Tutkimuksen lähtökohtana oli lukion ensimmäiselle vuosiluokalle suunnatun terveystarkastusprosessin toimintojen sujuvoittaminen ja kokonaisprosessin laadukkuuden lisääminen sähköisten palveluiden avulla. Kehittämistyössä selvitettiin myös, miten lukiolaisille kohdennettavaa yleistä opiskeluterveydenhuollon tiedottamista ja terveydenhoitajan tavoitettavuutta voidaan parantaa lukioissa. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa sähköisten palveluiden asiakaslähtöiseen suunnitteluun sekä viestintään Espoon lukioiden opiskeluterveydenhuollossa.

Kehitystyö toteutettiin toimintatutkimuksen menetelmällä. Tiedon keräämisessä käytettiin sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia menetelmiä. Tietopohja kerättiin dokumentaatioiden pohjalta, jonka jälkeen terveystarkastusprosessi mallinnettiin Service Blueprinting -menetelmällä. Mallinnuksen jälkeen terveystarkastusprosessia tarkasteltiin laatuksilumallin sekä Service Oriented Architecture- ja Lean-strategioiden pohjalta. Prosessimallinnuksen jälkeen haastateltiin neljää (n=4) lukion opiskeluterveydenhuollossa toimivaa terveydenhoitajaa ryhmähaastattelulla. Kertyneiden tietojen ja haastattelun sisällönanalyysin pohjalta kehitettiin lukion ensimmäiselle vuosiluokalle kohdennettu sähköinen Webropol-kysely. Kyselyyn vastasi lähes 15 % (n=247) Espoossa lukion ensimmäistä vuosiluokkaa suorittavaa opiskelijaa. Kvantitatiivisen aineiston analyysissä käytettiin PAWS-SPSS Statistics -tilasto-ohjelmaa. Kyselyn avoimet vastaukset analysoitiin sisällönanalyysillä.

Tehdyn kehitystyön perusteella terveystarkastusprosessista löytyi useita sähköisten palveluiden kehittämisestä hyötyviä toimintoja. Sähköisten palveluiden kehittämisellä ja soveltuvien toimintojen automatisoinnilla aikaa vieviä ja turhia toimintoja saadaan vähennettyä ja vapautunutta aikaresurssia kohdennettua työn perustoimintoihin, kuten terveystarkastuksien ja vastaanottotoiminnan toteuttamiseen. Kehitystyön perusteella opiskelijoille kohdennettuun tiedottamiseen ehdotetaan hyödynnettävän Espoon lukioiden käyttöön hankittua Fronter-ohjelmistoa. Prosessinkulun sujuvoittamisella, tiedonsaannin parantamisella ja oikein tapahtuvalla tiedon hyödyntämisellä saadaan lisättyä palvelujen koettua laadukkuutta sekä terveydenhoitajien että opiskelijoiden kohdalla.

Kehitystyö tarjoaa ehdotuksia lukion opiskeluterveydenhuollon sähköisten palveluiden kehittämiseksi ja jatkotyöstämiseksi.

Asiasanat: lukiolaiset, opiskeluterveydenhuolto, terveystarkastus, asiakaslähtöisyys, sähköiset (terveys)palvelut.

**Developing Customer Oriented eHealth Services to High Schools in City of Espoo, Case SPARKEL-Project**

Year 2014

Pages

79

---

The purpose of this Thesis was to study the hopes and needs of high school nurses and high school first grade students ("Clients") for development of eServices for student health care in city of Espoo. The primary goal was to improve the flow of the entire physical examination process by improving existing ITC solutions and planning new eServices. The process was limited to encompass only the physical examination process of the high school first grade students. The secondary goal was to innovate how to better share information and general knowledge of the student health care units and the school nurse services to students by eServices.

This Thesis was conducted as an action research. Both qualitative and quantitative methods were used. The cyclical nature of the study began by visualizing the general physical examination process with Service Blueprinting method. Then Gap analysis, Service Oriented Architecture and Lean strategies were added to further describe the process. After the process modeling, four (n=4) high school nurses were group interviewed. Based on the accumulated information of the group interview an electronic questionnaire was made and sent to the high school first grade students in Espoo. Nearly 15 % (n=247) of the target group answered the questionnaire. The quantitative data was analyzed with PAWS SPSS Statistics program and the open answers and the nurses' group interview material with content analysis.

This Thesis discovered that high school students' health care process can benefit from automation and further development of new and existing ITC solutions and eServices. By improving these and generating a new easily accessible eService platform for students, time used by health care nurses on secondary tasks can be allocated to the primary tasks. This can possibly also heighten the experienced quality of student health care in general. This Thesis proposes that a new eService is created in Fronter learning environment which is already available for all Espoo city high schools.

**Keywords:** High school students, student health care, physical examination, customer oriented approach, e(Health)Services

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Kehittämistyön tietoperusta .....	7
2.1	Opiskelijoille kuuluvien terveystietojen tunnettavuus ja saavutettavuus...	8
2.2	Keskeiset käsitteet.....	10
2.3	Asiakkaiden osallistaminen terveystietojen suunnitteluun.....	12
2.4	Opiskeluterveydenhuollon käytössä olevat ohjelmistot ja viestintävälineet ..	13
3	Kehittämistyössä käytetyt mallit ja strategiat.....	14
3.1	Opiskeluterveydenhuollon tarkastelua laatukäytännön avulla .....	14
3.2	Palvelukeskeinen arkkitehtuuri (SOA) ja Lean .....	17
4	Kehittämistyön toteutus .....	18
4.1	Toimintatutkimuksen kuvaus.....	18
4.2	Nykytilanteen kartoitus mallinnuksen keinoin .....	21
4.3	Terveystarkastusprosessi terveydenhoitajan näkökulmasta tarkasteltuna ....	23
4.4	Terveydenhoitajien ryhmähaastattelu .....	26
4.5	Terveydenhoitajien ryhmähaastattelun analyysi .....	27
4.6	Terveystarkastusprosessi opiskelijoiden näkökulmasta tarkasteltuna .....	31
4.7	Opiskelijoille suunnattu sähköinen kysely .....	33
4.8	Kyselystä tiedottaminen Espoon lukioille .....	35
4.9	Opiskelijoiden kyselyn analyysi.....	36
4.10	Yhteenvetoa tuloksista .....	43
5	Kehittämisehdotukset .....	44
5.1	Sähköisten palveluiden kehittäminen ja jatkokehittämiskohteet .....	44
5.2	Tiedottamiskanavan kehittäminen lukiolaisille .....	47
5.3	Sähköisen terveystietojen liittyvät kehittämisehdotukset .....	49
5.4	Ajanvaraustoiminnon kehittäminen.....	50
5.5	Kehittämisen tuomat hyödyt terveydenhoitajille ja opiskelijoille .....	51
6	Kehittämistyön arviointi .....	52
6.1	Kehittämistyön menetelmien arviointi .....	52
6.2	Kehittämistyön tulosten arviointi ja validiteetti .....	54
6.3	Kehittämisprosessin eettisyys ja luotettavuus .....	55
6.4	Johtopäätökset ja jatkokehittäminen .....	58
	Lähteet .....	61
	Kuviot .....	66
	Taulukot .....	67
	Liitteet.....	68

## 1 Johdanto

Lukioiden opiskeluterveydenhuolto-prosessien kehittäminen ja sähköisten palveluiden käyttöönotto on ollut vähäistä kunnallisella puolella. Sähköisten ratkaisujen edistämistä ei ole pidetty ensisijaisena kehittämiskohteena niukkojen resurssien vuoksi. Tästä huolimatta sähköisten palveluiden kehittäminen nähdään kannattavana, sillä ratkaisuilla voidaan tehostaa työn tuottavuutta ja kohdistaa vapautuvia resursseja varsinaisiin työnkuvan mukaisiin tehtäviin. Sähköisten palveluiden parantamisella saadaan myös palveluiden loppukäyttäjän kokemaan laatua kasvatettua. (Milén 2014, 6-8.)

Opiskeluterveydenhuollon kehittäminen on jäänyt pitkälti kuntien tai terveyskeskusten vastuulle, sillä Suomesta on aiemmin puuttunut opiskeluterveydenhuoltoa kehittävä valtakunnallinen yksikkö. Tiedon tuottaminen oli tästä johtuen jäänyt pääsääntöisesti Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön (YTHS) varaan. (Seilo 2012, 16.) Tilanne muuttuu Terveiden ja Hyvinvoinnin laitoksen aloittaman Opiskeluterveydenhuollon kehittämisohjelma 2014 - 2018 -hankkeen myötä. Kehitysohjelman tavoitteena on luoda opiskeluterveydenhuollon henkilökunnalle yhteistyökanava, jossa tiedon, informaation ja toimintasuositusten jako keskitetään yhdelle kaikkien ammattilaisten käytössä olevalle palvelualustalle. Uusien toimintatapojen ja innovaatioiden kehittäminen mukaan lukien sähköisten palveluiden kehittämistyö opiskeluterveydenhuollon käyttöön nähdään hankkeessa tarpeellisena. (Milén 2014, 5-15.) Hankkeen hyötyjiä ovat ensisijaisesti opiskeluterveydenhuollon ammattilaiset. Opiskelijat ja opiskeluterveydenhuollossa toimivat terveydenhoitajat tarvitsevat kuitenkin käyttöönsä myös ratkaisuja, joilla opiskeluterveydenhuollonprosessien toteuttaminen ja niihin liittyvä tiedottaminen saataisiin toimiviksi käytännön työssä. Tämä tarkoittaa tarvetta kehittää uusia sähköisiä ratkaisuja sekä terveydenhoitajien että asiakkaiden käyttöön.

Aikaisemmat tutkimukset kertovat nuorten toivovan saavan parempaa tietoa opiskeluterveydenhuollon palveluista. Oikea-aikaisella, helposti tavoitettavalla ja luotettavasta lähteestä saadulla ennaltaehkäisevällä työllä aikaan saadaan sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta vaikuttavia ja taloudellisia kustannussäästöjä (Pekurinen 2014, 3). Opiskeluterveydenhuolto-prosessin, tiedottamisen ja sähköisten palveluiden kehittäminen vaatii asiakkaina nähtävien, opiskeluterveydenhuollossa toimivien terveydenhoitajien ja opiskelijoiden toiveiden tuntemista ja olemassa olevien palveluprosessien mallintamista, jotta palveluiden suunnittelutyötä voidaan lähteä toteuttamaan asiakaslähtöisesti. Näin ollen asiakkaiden palvelutoiveiden selvittäminen on aikaisemmille tutkimuksille hyvä jatkotutkimuskohde.

Tämän kehittämistyön avulla pyritään löytämään vastauksia siihen, miten palveluketjun, henkilökunnan tavoitettavuuden ja tiedottamisen sujuvuutta voitaisiin kehittää opiskelijatervey-

denhuollossa ja minkälainen sähköinen tiedottamis- ja palvelukanava lukiolaisten tarpeisiin vastaamiseksi voitaisiin luoda.

Tämän työn tarkoituksena on kartoittaa sekä terveydenhoitajien että lukiolaisen toiveita sähköisten palveluiden kehittämistä kohtaan ja tarjota kehittämis ehdotuksia opiskeluterveydenhuollon palveluiden suunnitteluun. Kehittämistyön tavoitteena on tuottaa tietoa sähköisten palveluiden asiakaslähtöiseen suunnittelutyöhön Espoon lukioiden opiskeluterveydenhuollossa. Kehitystyön pääkysymys on seuraava: Miten sähköisten palveluiden kehittämisellä voidaan parantaa lukiolaisille kohdistettua tiedottamista ja opiskeluterveydenhuollon terveystarkastusprosessiin liittyviä toimintoja asiakasnäkökulma huomioon ottaen?

Kehittämistyö on toteutettu toimintatutkimuksena ja aineistoa on kerätty sekä laadullisin että määrällisin menetelmin. Lopullisen työn tulokset ovat mahdollisesti hyödynnettävissä muidenkin kuntien opiskeluterveydenhuollossa, vaikka työ lähtökohtaisesti kohdistuu Espoon opiskeluterveydenhuollon kehittämiseen.

Opiskeluterveydenhuollon asiakas on tässä työssä rajattu tarkoittamaan 16-19-vuotiasta lukion oppilasta, joka on peruskoulun oppimäärän suorittuaan jatkanut lukioon opiskelemaan luki- on koko oppimäärää (Tilastokeskus 2006; Opiskeluterveydenhuollon opas 2006, 31). Toisena asiakasryhmänä tässä työssä nähdään Espoon lukioissa toimivat lukioiden opiskeluterveydenhuoltoa toteuttavat terveydenhoitajat.

Keskeiset käsitteet ovat lukiolaiset, opiskeluterveydenhuolto, terveystarkastus (lukioiden opiskeluterveydenhuollossa), asiakaslähtöisyys ja sähköiset (terveys)palvelut.

Työn yhteistyökumppanina toimii Espoon kaupungin koulu- ja opiskeluterveydenhuolto.

## 2 Kehittämistyön tietoperusta

Kuntasektoreiden tietohallintokustannukset ovat vuositasolla noin 800 - 900 miljoonaa euroa. Sähköisten palveluiden lisääminen on nähty tärkeänä, koska digitalisointi ja automatisointi lisäävät palveluiden käyttömukavuutta ja tuottavuutta. Tästä huolimatta sähköisten ratkaisujen käyttöönotto on ollut hidasta. Kuntien käytössä olevista palveluista vain noin 2 % on sähköisiä. Tuotettavuuden parantamiseksi kuntien tulisikin arvioida mitä palveluita tai palveluiden osia voitaisiin jatkossa toteuttaa sähköisesti. (Valtionvarainministeriö 2013.)

Suomalaiset ovat tottuneita verkkopalveluiden käyttäjiä. Tieto- ja viestintätutkimuksen käyttö 2013 - tutkimuksen mukaan 16 - 24-vuotiaista Internetiä oli käyttänyt kolmen kuukauden seuranta-aikana väestötasolla 100 % ikäryhmään kuuluvista. Älypuhelin oli käytössä 80 %:lla.

Nuoret käyttävät Internetiä yleisimmin viestintään, tiedonhakuun, medioiden seurantaan ja asioiden hoitoon. Viranomaisten ja muiden julkisten palveluiden kanssa asioiminen tapahtuu myös pitkälti Internetin välityksellä ja esimerkiksi täytetyn lomakkeen lähettämistä verkon välityksellä oli tehnyt 47 % ikäryhmän väestöstä. (Suomen virallinen tilasto 2013.) Sähköisille verkkopalvelumuodoille löytyy kysyntää ja palvelujen käyttäjät ovat yleisesti nuoria terveytensä ylläpidosta ja hoidosta kiinnostuneita nuoria aikuisia (Castrén 2008, 76).

## 2.1 Opiskelijoille kuuluvien terveystalveluiden tunnettavuus ja saavutettavuus

Ylemmällä ammatikorkeakoulutasolla on tehty useampia tutkimuksia, joissa on selvitetty opiskelijoiden toiveita ja kokemuksia opiskeluterveydenhoidosta. Tutkittavina ovat olleet niin lukiolaiset, ammatiopiston opiskelijat kuin toisen asteen ammatillisissa oppilaitoksissa opiskelevat nuoret. (Kettunen 2012; Palomäki 2013; Pirneskoski 2013; Vainio 2014.) Kettusen (2012, 31-33) tutkimuksen kohteena olivat lukiolaiset. Tutkimuksesta nousi esille, että nuoret olivat epätietoisia, mitä palveluita heille opiskeluterveydenhuollossa kuuluu ja kuka palvelut tarjoaa. Terveystenhoitaja oli palveluntarjoajista tunnetuin, mutta aina ei tiedetty missä asioissa terveydenhoitajan luokse saattoi tulla. Myöskään tieto palveluiden maksuttomuudesta ei ollut kaikkien tiedossa. Terveystenhoitajan luokse osattiin hakeutua akuuteissa vaivoissa ja osa vastaajista tiesi, että terveydenhoitaja auttaa kaikissa terveyteen vaikuttavissa asioissa. Lääkärin palvelut koettiin hyväksi, joskin osa koki, että aikoja oli liian vähän tarjolla. Akut-tiaisoissa lääkäriille pääseminen koettiin hankalaksi. Palomäen (2013, 44) mukaan nuoret koki-vat tärkeäksi lääkäriille ohjauksen ja tarvittavien läheteiden nopean laatimisen, mikäli he itse kokivat tilanteensa niitä vaativan.

Terveysten ja hyvinvoinninlaitoksen vuonna 2013 peruskoulujen 8. ja 9. luokkien oppilaille sekä lukioiden ja ammatillisten oppilaitosten 1. ja 2. vuoden opiskelijoille toteutetussa koulu-terveyskyselyssä espoolaisten opiskelijoiden kokemukset niin koululääkäriille, terveydenhoitajalle, kuraattorille ja psykologille pääsystä nähtiin parantuneen edelliseen vuonna 2011 toteutettuun kouluterveyskyselyyn verrattuna. Tästä huolimatta ammattihenkilöiden tavoittaminen koettiin edelleen hankalaksi. Vaikeimmaksi koettiin lääkäriille pääsy (43 %), sitten psykologille pääsy (32 %) ja kuraattorille pääsy (24 %). Terveystenhoitajan vastaanotolle pääsyn koki vaikeaksi 12 % kyselyyn vastanneista. (Matikka ym. 2013.) Espoon opiskeluterveydenhuollossa toimi kyselyn toteuttamisen aikana 6 - 7 lääkäriä (työajasta osa kuului lukioikäisten hoitoon), 13 terveydenhoitajaa (kaikki eivät päätoimisia), kolme lukiopsykologia ja kaksi lukiokuraattoria. Espoossa toimii kaikkienensa 13 lukiota, joissa opiskelijoita syyskuussa 2013 tilastoituna 5110 kappaletta. Näistä lukion 1.-luokkalaista on 1671, lukion 2.-luokkalaista 1585, lukion 3.-luokkalaista 1638 ja lukion neljässä vuodessa suorittavia 216 henkilöä. Luvuista puuttuvat yksityisen Steinerlukion oppilasmäärät. (Alppivuori 2014; Salminen 2014.) Espoossa lukion en-



simmäisen vuosiluokan tarkastuksista lukuvuotena 2012 - 2013 toteutui alustavan arvion mukaan noin 61 % (Ruotsalainen 2014).

Suomalaisten tutkimusten mukaan terveydenhoitajan tavoitettavuuden kokemusta heikensi, mikäli terveydenhoitaja ei ollut koululla päivittäin. Terveydenhoitajan näkyvyyttä koulussa kaivattiin myös enemmän. (Kettunen 2013, 31-33; Pirneskoski 2013, 33-38.) Terveystarkastuksiin pääsy koettiin tarpeelliseksi ja niiltä toivottiin yksilöllistä sekä kokonaisvaltaista elämäntilanteen kartoitusta, sekä normaaleja mittauksia ja seulontoja (esimerkiksi mieliala-, päihde- ja tupakointikyselyt). Terveystarkastuksissa jaettavan tiedon toivottiin perustuvan faktatietoon ja olevan oikea-aikaista. (Palomäki 2013, 39-45; Pirneskoski 2013, 32-42.) Sähköisesti tarjottavan tiedon oikeellisuuteen ja laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota, sillä vaikka opiskelijat ovat luontevia Internetin käyttäjiä, heidän kykynsä hankkia ja arvioida tarjottua terveydellistä tietoa vaihtelee. Oppilaitosten ja hyvinvoinnin ammattilaisten tarjoamaa tietoa nuoret pitivät aikaisempien tutkimusten mukaan erittäin luotettavana. (Vainio 2014, 22-23.)

Kettusen (2012, 35-36) tutkimuksen mukaan nuoret kokivat terveysneuvonnan määrän Suomessa riittäväksi, koska tietoa saatiin myös muilta tahoilta, kuten terveystieteiden oppitunneilta. Netistä saatavaa terveydenhoitajan ohjausta ei pidetty kuitenkaan huonona vaihtoehtona. Nuoret pohtivat, että anonymien kysymysten esittämismahdollisuus terveydenhoitajille voisi helpottaa asioista puhumista ja kysymistä. Kohdennetuille ryhmille annettavaa ohjausta nuoret pitivät hyvänä ideana, joskaan eivät itse olleet valmiita osallistumaan ryhmämuotoiseen toimintaan.

Vainion (2014, 39-40) tutkimuksen tulokset osoittivat, että opiskelijat toivoivat kaikkien oppilashuoltoon osallistuvien ammattilaisten toimimista verkkopalveluissa. Palveluihin toivottiin tiedollista osuutta, ohjausta eri tukimuotoihin, ajantasaisen tiedottamisen osiota sekä ammattilaisen valvomaan vertaistuen mahdollistamista. Anonyymille reaaliaikaiselle keskusteluyhteydelle (Chat) ammattilaisen kanssa nähtiin toivetta. Myös valvotun keskustelufoorumin mahdollisuutta oli ehdotettu. Tutkimuksessa oli toivottu palvelujen olevan vain rajattujen henkilöiden, kuten oppilaitoksen opiskelijoiden käytössä. Tällöin verkkopalveluun tulisi kirjautua sisälle koulun tunnuksilla, kuten sähköpostilla ja salasalla, mutta asiointi muuten pysyisi anonyymina.

Vainion (2014, 17-27) tutkimuksessa selvitettiin opiskelijoiden mielipiteitä verkossa toimivan sähköisen opiskelijahuollon kehittämistä varten. Nuoret toivoivat, että apua tarjoavat tahot olisivat läsnä nuorten arjessa. Erityisesti oppilaitosten rooli tällaisten palveluiden tarjoamisessa korostui. Nuorten luontaisessa toimintaympäristössä toimivien Internet-pohjaisten palveluiden nähtiin helpottavan avun hakua ja palvelevan nuorten toiveita saada tietoa ennen vastaanotolle hakeutumista. Opiskelijat toivoivat voivansa tehdä ajanvarauksia Internetin kautta ja

mahdollisuutta täyttää tai hankkia verkkopalvelun kautta itse täytettäviä itsearviointiin käytettäviä päiväkirjoja sekä mahdollisuutta tehdä esimerkiksi päihteiden käyttöön tai mielialaa kartoittavia testejä. (Vainio 2014, 40.) Terveystarkastuksen nykyisistä palveluista toivottiin muutettavan sähköisiksi muun muassa ajanvarauksen tilaaminen ja peruutus, laboratoriovastusten saaminen sekä reseptin uusimispalvelut. (Castrén 2008, 57-84.)

Sähköisten terveydenhuoltopalveluiden mahdollistaminen voivatkin lisätä asiakkaan positiivista kokemusta palvelun tarjoajasta, tehostaa asiakkaalle suunnattua ohjausta ja neuvontaa sekä toimia välineenä asiakkaan tuottaman tiedon keräämisessä, lisätä tehokkuutta ja tukea tietojen yhdistämisessä. (Whitehouse ym. 2013). Sähköiset terveydenhuollonpalvelut helpottavat asiakkaita tarvittavien asiapapereiden löytymisessä ja mahdollistavat vuorovaikutteisen sähköisen kontaktin terveydenhuollon ammattilaiseen. Asiakkaalle sähköisten palveluiden etuina voidaan nähdä myös riippumattomuus palvelun käytön ajankohdasta tai paikasta. (Tiainen ym. 2004, 81.) Sähköisesti toteutetut palvelut voidaanakin näin ollen nähdä palveluntuottajan kannalta toimintamuotona, jolla on merkitystä asiakaslähtöisten palveluiden kehittämisessä (Castrén 2008, 77).

## 2.2 Keskeiset käsitteet

Tässä työssä perehdytään opiskeluterveydenhuollon sähköisten palveluiden kehittämiseen. Asiakkaina tässä työssä ovat sekä opiskeluterveydenhuoltoa käyttävät opiskelijat, että työtä toteuttavat terveydenhoitajat. Työn kehittämiskohteita tarkastellaan opiskeluterveydenhuollon ensimmäiselle vuosiluokalle tehtävän terveystarkastusprosessin pohjalta asiakaslähtöisyys huomioonottaen.

**Lukiolaisilla** tarkoitetaan 16 - 19-vuotiaita henkilöitä, jotka ovat jatkaneet peruskoulun jälkeen opiskelemaan lukioon. Lukiolaisia kutsutaan tässä työssä myös nimikkeillä nuoret, asiakkaat ja opiskelijat. Lukiolainen suorittaa lukion kurssimuotoisen opetuksen useimmiten kolmessa vuodessa, mutta lukion oppimäärä on myös mahdollista suorittaa nopeammalla tai hitaammalla aikataululla. Enintään koulutukseen saa käyttää neljä vuotta. Lukio päättyy valtakunnallisen ylioppilastutkinnon suorittamiseen. (Opiskeluterveydenhuollon opas 2006, 31.)

**Opiskeluterveydenhuoltoa** toteutetaan lakien ja asetusten mukaisesti. Terveystarkastuslaki (1326/2010) velvoittaa kuntia järjestämään opiskelijoille opiskeluterveydenhuollon palvelut osana kunnallista perusterveydenhuoltoa (Oikeusministeriö a 2014). Opiskeluterveydenhuollon tehtäviin kuuluu opiskelijoiden kokonaisvaltainen terveyden- ja hyvinvoinnin tukeminen, tapaturmatilanteiden esihoito ja tarkastuksissa esiinnousevien jatkotutkimusten ja hoitoonohjauksen järjestäminen. Lisäksi opiskeluterveydenhuoltoon sisältyvät normaalit terveyskeskuspalvelut kuten suun terveydenhuollon, sekä seksuaaliterveyden edistämiseen ja perhesuunnit-

teluun liittyvät palvelut sekä sellaiset sairaanhoidon palvelut, jotka liittyvät mielenterveyshäiriöiden ja päihdeongelmien tunnistamiseen ja hoitoon. (Espoon kaupunki 2012; Kunttu ym. 2011, 81, 103; Opiskeluterveydenhuollon opas 2006, 21, 24; Sosiaali- ja terveysministeriö 2013.) Kaikki palvelut ovat maksuttomia alle 18-vuotiaille (THL 2013c).

**Terveystarkastus** (lukioden opiskeluterveydenhuollossa) tehdään ensimmäisen vuoden opiskelijoille terveydenhoitajan suorittamana. Tarkastuksessa kartoitetaan nuoren elämäntilannetta, henkisiä voimavaroja, opiskelukykä ja terveystietoisuutta esitietolomakkeiden, henkilökohtaisen haastattelun ja aikaisempien terveystietojen pohjalta. (Opiskeluterveydenhuollon opas 2006, 103.) Terveystarkastuksen perustutkimuksia ovat mittaukset kuten paino ja pituus, verenkiertoelimistön tilaa kuvaava verenpaineen mittaus, sekä näöntarkkuuden, värinäön ja kuulon tarkastukset. Opiskelijoiden terveystarkastuksissa suositellaan kaikille uusille opiskelijoille käytettävän terveystietokyselyä tai terveystietokyselylomaketta, sekä nuorten päihdekäyttämistä selvittäviä lomakkeita (ADSUME, AUDIT). Tarvittaessa voidaan tehdä nikotiiniriippuvuustesti (Fagerströmin testi), masennus- ja mielialatesti (mielialakysely BDI-13, Mielenterveysseula) ja anoreksiaseula (SCOFF-syömishäiriöseula). (Espoon kaupunki 2012; Kunttu ym. 2011, 81, 103; Opiskeluterveydenhuollon opas 2006, 21, 24; Sosiaali- ja terveysministeriö 2013.) Opiskelija saa tarkastuksesta mukaansa tarkastusyhteenvedon (Liite 1).

Terveystarkastuksen sisältöä on avattu laajemmin Espoon koulu- ja opiskeluterveydenhuollon tarkastusohjelmassa 2013, josta on esitelty yksityiskohtaisemmin tapaamisen sisältöä (Liite 2).

**Asiakaslähtöisyydellä** tarkoitetaan asiakkaiden toiveista ja tarpeista lähtevää ja asiakkaan huomioonottavaa (Kielikone Oy 2014). Palveluja toteutetaan näin ollen siten, että ne pohjautuvat palveluun hakeutuvien ihmisten tarpeisiin, eli asiakkaan palveluntarve on lähtökohtana toiminnalle (Lehmuskoski, Kuusisto-Niemi & THL, 2012, 20).

**Sähköisillä (terveys)palveluilla** tarkoitetaan kaikkia sellaisia informaatio ja viestintäteknillisiä palveluita, joita käyttämällä asiakas voi itsenäisesti osallistua omien (terveydellisten) asioidensa hoitoon tai josta hän voi etsiä (terveyteen liittyvää) tietoa ja ohjausta. Sähköisten palveluiden tavoitteena on kehittää palveluiden koettua laadukkuutta, tavoitettavuutta ja tehokkuutta (terveydenhuollossa). Sähköisten (terveys)palveluiden kautta voi myös löytää vertaistukea kaltaisiltaan (peer-to-peer). (Eysenbach 2001, 1; Valtiovarainministeriö 2007, 9; Efficacité et Transparence des Acteurs Européens 2009; Townsend ym. 2013, 1-2.)

### 2.3 Asiakkaiden osallistaminen terveystalveluiden suunnitteluun

Asiakkaiksi määritellään muun muassa henkilöt, jotka asioivat virastoissa, liikkeissä tai muissa vastaavissa paikoissa ja jotka teettävät jotain ammatinharjoittajalla tai ostavat tältä jotakin (Kielikone Oy 2014). Asiakaslaki (812/2000) määrittelee asiakkaan sosiaalihuoltoa hakevana tai käyttävänä henkilönä ja samaa määritelmää asiakkuudesta käytetään terveydenhuollon asiakkaista laissa sosiaali- ja terveyshuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelyssä (159/2007). (Oikeusministeriö 2014 b; Oikeusministeriö 2014 c.) Tämän työn asiakkaita ovat sekä Espoon lukiolaiset että opiskeluterveydenhuoltotyötä toteuttavat terveydenhoitajat.

Asiakkaiden osallistaminen omien palveluidensa suunnitteluun on lisääntynyt kunnissa viimeaikoina. Kuntalaiset nähdään omien palvelutarpeidensa parhaina asiantuntijoina ja tästä syystä heidän osallistamisensa palveluiden suunnitteluun nähdään hyvänä. Käyttäjälähtöisten palveluiden toteutus tuottaa asiakkailleen sopivampia ja kustannustehokkaampia palveluita. (Suomen Kuntaliitto 2014.) Espoon Kaupunginhallituksen hyväksymässä Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelmassa vuosille 2013-2016 todetaan, että lasten ja nuorten oikeuksiin kuuluu mahdollisuus osallistua ja tulla kuulluksi sellaisissa päätöksen teoissa, jotka vaikuttavat heidän hyvinvointiinsa. Espoossa vaikuttamisen ja kuulluksi tuleminen reittinä nähdään muun muassa lukiodien oppilaskunnat ja kaupunkitasolla Nuorisovaltuusto. (Espoon kaupunki 2013a, 11-12.) Osallistuva Espoo - kehitysohjelman hyötytavoitteissa mainitaan, että erilaisten ryhmien osallisuus tulee huomioida projektien kehittämisessä (mm. lapset, nuoret) ja parannettava heidän osallisuuttaan. Hyötytavoitteiden tarkoituksena on kehittää vuorovaikutustapoja ja -kanavia ja avata tietoa paremmin yhteisöjen käyttöön. Uusien kokeilujen ja yhteistyön kautta päästään toiseen päätavoitteista eli osallistuviin espoolaisiin (Espoon kaupunki 2013b.)

Myös Kaste 2012-2015 hankkeessa nostetaan esiin ihmisten mukaanotto omien palveluiden suunnitteluun. Kaste-ohjelman tavoitteena on hyvinvointi- ja terveyserojen kaventaminen ja vaikuttavan ehkäisevän tuen ja varhaisen tuen mahdollistaminen sekä terveyden ja hyvinvoinnin lisääminen. Kaste-ohjelman osatavoitteena on kirjattu sosiaali- ja terveystalveluiden asiakaslähtöinen järjestäminen ja muun muassa nuorten palveluiden uudistaminen. Yhtenä osana on erityisesti nostettu esiin varhaisen tuen palveluiden kuten oppilas- ja opiskeluterveydenhuollon kehittäminen. Tiedon ja tietojärjestelmien halutaan olevan paremmin sekä ammattilaisten, että asiakkaiden käytössä ja tietotekniikkaa tulisi kyetä hyödyntämään enemmän niin tiedon hallinnassa kuin palvelutoimintojenkin tehostamisessa aiempaa monipuolisemmin. Keinona tähän on edistää innovatiivisia käytäntöjen käyttöönottoa laajapohjaisessa kehittämistyössä (esim. palvelumuotoilussa). Myös etäpalvelumallien, kuten nettipohjaisten neuvonta- ja tukimuotojen käyttöönottoa ja teknologia-avusteisten ryhmäohjausten mahdollisuuteen kannustetaan palveluiden saatavuuden näkökulmasta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012, 13-27.)

Asiakkaan äänen kuuleminen ja nuorten osallistuttaminen suunnittelutyöhön onkin alkanut saada näkyvyyttä Espoon kaupungin suuntauksissa. Tuloksiakin toimivasta yhteistyöstä on saatu esimerkiksi ESTER, nuoret pudokkaat -hankkeen kautta (ESTER 2013). Espoon kaupunki toteutti myös yhteistyössä FountainParkin kanssa verkossa tapahtuneen Nuorten sujuva arki -kyselyn, johon saatiin Espoolaisilta 13 - 29-vuotiailta nuorilta yli 2000 vastausta (Valtari ym. 2013). Nuorilla on siis halu vaikuttaa ja antaa äänensä kuulua, mikäli siihen annetaan mahdollisuus. On tärkeää osallistaa nuoria mukaan suunnitteluun, sillä nuorten osallistaminen palveluiden sisällön ja visuaalisuuden suunnitteluun, sekä heidän antamansa palautteen huomioiminen palvelun toimivuudesta lisää nuorilla palvelun käytön astetta (Whitehouse ym. 2013).

## 2.4 Opiskeluterveydenhuollon käytössä olevat ohjelmistot ja viestintävälineet

Espoon opiskeluterveydenhoitajat käyttävät työssään monia ohjelmistoja ja viestintävälineitä kommunikoidessaan opiskelijoiden kanssa. Terveyspalvelun pääasiallisena ohjelmistona Espoossa käytetään Terveys Efficaa (valmistaja Tieto). Effican sisällä toimivan Terveyskyselymoduulin käyttöönotto tapahtui kaikissa Espoon lukioissa 2013 syksyllä. Koska Efficalla ei aina-kaan toistaiseksi tarjoa helppoa kommunikaatiomahdollisuutta suoraan palvelun tarjoajan (terveydenhoitajan) ja asiakkaan välillä, terveydenhoitajat käyttävät kommunikointivälineinä opiskelijoiden kanssa Primus-kouluhallintojärjestelmän tarjoamaa Wilma-ohjelmistoa (sähköposti osa), työsähköpostiaan, tekstiviestejä ja puhelinkontakteja. Lisäksi informaatiota toimitetaan paperisina tiedotteina joko henkilökohtaisesti tai opettajien välityksellä opiskelijoille.

Espoolaisilla opiskelijoilla on käytettävissään kaksi koulujen sisäistä heille tarjoamaa informaatioväylää, jota kautta he saavat sekä omaan henkilökohtaiseen opiskeluunsa liittyvää informaatiota, että kouluaineisiinsa liittyvää tietoa. Nämä sähköiset ohjelmistot ovat Primus-käyttöjärjestelmän Wilma ja sähköinen oppimisympäristö Fronter. Molempiin järjestelmiin kirjaudutaan koulusta saaduilla sähköpostiosoitteilla ja salasanoilla. Yhteydet ovat salattuja. Wilma on sisällöllisesti opiskeluhallinnollinen järjestelmä, joka keskittyy opiskelijan opintojen suunnitteluun, opiskelujen edistymisen seuraamiseen ja poissaolojen seuraamiseen. Wilma-sähköposti mahdollistaa tarvittaessa yhteydenottoon opiskelijan, huoltajien ja koulun välillä. Kouluterveydenhoitajat kuuluvat koulun henkilökuntaan, joten koulujen rehtorit antavat heille käyttöoikeudet Wilmaan ja yhteydenotot terveydenhoitajaan tapahtuvatkin pääsääntöisesti juuri Wilman välityksellä. Nykyään terveydenhoitajien näkökulmasta tarkasteltuna Wilman roolina on toimia ainoastaan yhteydenpitoväylänä terveydenhoitajien ja opiskelijoiden välillä. Iso etu Wilman terveydenedistämiseen liittyvistä hyödyistä poistui viimeisen vuoden aikana kouluterveydenhoitajilta, koulukuraattoreilta kuin koulupsykologeiltakin, kun heiltä evättiin oikeudet nähdä Wilman kautta tietoja muun muassa opiskelijoiden poissaoloista ja niihin liittyvistä vanhempien antamista selvityksistä.

Fronter on kaikille Espoon lukioille hankittu sähköinen oppimisympäristö, jonka koulut ovat voineet ottaa halutessaan käyttöön. Ympäristöä käytetään opetuksen järjestämiseen ja se sisältää valmiin materiaalin lisäksi mahdollisuuden toimittaa sivustoon omaa materiaalia. Fronter-sähköpostia voidaan myös käyttää vuorovaikutukseen opiskelijan ja tämän huoltajien kanssa. (Fronter sähköinen oppimisympäristö 2013.) Fronter ei kuitenkaan ole yksilötasolla käytössä opiskelijoiden ja terveydenhoitajien välillä, vaikka lukio ohjelmistoa käyttäisikin, sillä terveydenhoitajilla ei toistaiseksi ole varsinaista toimintaa Fronter-ympäristössä. Viesti (ja linkki) sähköisestä terveystarkastuksesta on kuitenkin ohjattu lähtemään opiskelijoiden Fronter-sähköpostiin automaattisesti Effican Terveystarkastus-moduulista lähettämisen yhteydessä. Tähän palaamme työn edetessä.

### 3 Kehittämistyössä käytetyt mallit ja strategiat

Tämä kehitystehtävä pyrki tuomaan ymmärrystä siihen, miten opiskeluterveydenhuollon sähköisiä palveluita ja tiedottamista voitaisiin kehittää niin, että ne palvelisivat paremmin opiskelijoiden tarpeita ja toiveita. Samalla tarkastellaan, miten terveydenhoitajan työn tekemiseen liittyvien sähköisten ratkaisujen kehittämisellä voitaisiin sujuvoittaa terveystarkastusprosessien kulkua.

Opiskeluterveydenhuollon asiakaslähtöisten palveluiden kehittämisessä tullaan työn edetessä käyttämään erilaisia malleja, ajatustapoja ja arkkitehtuureita, joiden on nähty soveltuvan laadukkaiden palveluiden kehittämiseen. Yksi näistä malleista on Parasuranamin, Zeithamlin ja Berryn (1985) kehittämä Laatukuilumalli. Sen avulla voidaan tarkastella palvelun laatua palvelun saajan ja palvelun tarjoajan välillä (Kuvio 1). Prosessien ja tietojärjestelmien kehittämistä tarkastellaan Service Oriented Architecture (SOA) palveluarkkitehtuurin avulla. SOA-ajattelun pohjalta pyritään ratkomaan terveydenhoitajien työprosessien ongelmia. LEAN-toimintastrategian näkökulmasta taas tarkistellaan, miten ehdotetut kehittämistyön kohteena olevat ratkaisut sujuvoittaisivat opiskeluterveydenhuollon palveluita ja miten toimintaa voitaisiin jatkossakin jatkuvasti parantaa ja kehittää edelleen.

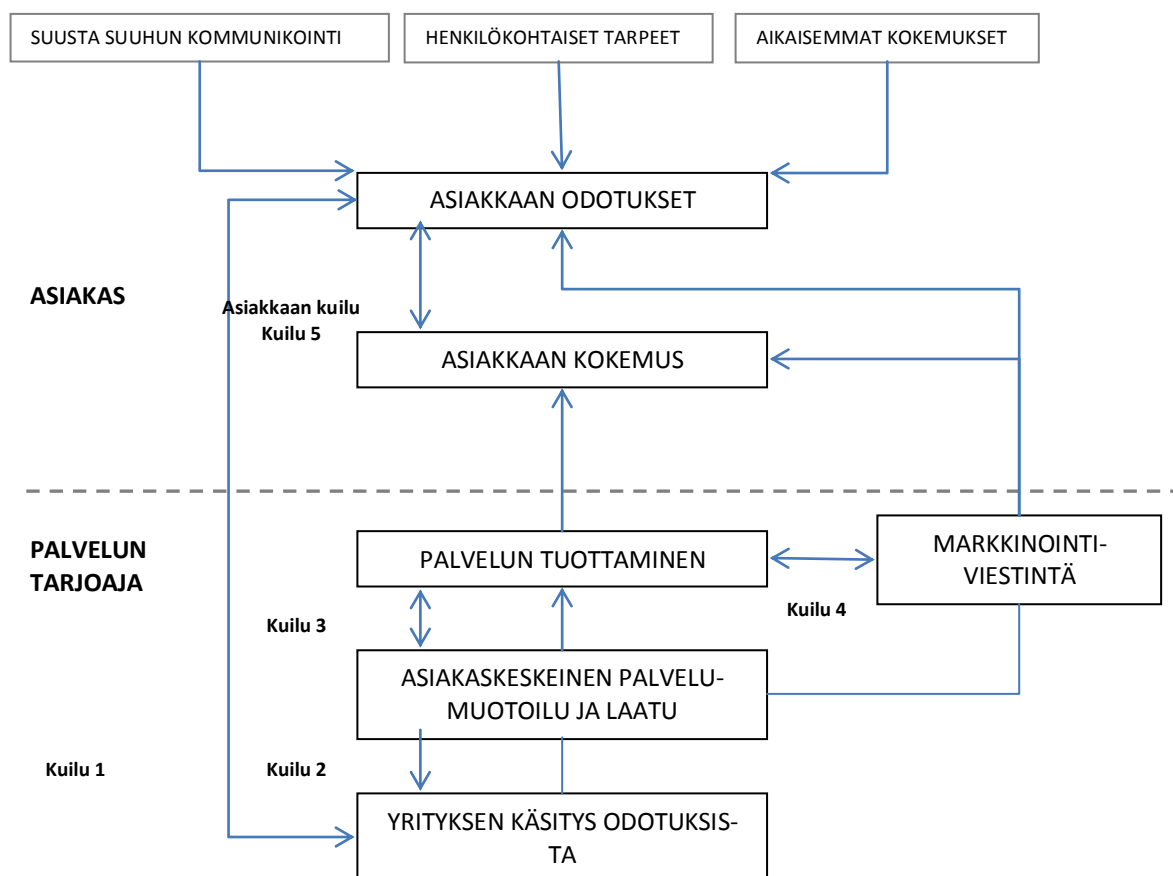
#### 3.1 Opiskeluterveydenhuollon tarkastelua laatukuilumallin avulla

Espoon lukioissa opiskelee keskimäärin 5100 opiskelijaa vuosittain (Alppivuori 2014). Systemaattisia asiakastytytyväisyyskyselyjä ei opiskeluterveydenhuollossa kuitenkaan toteuteta. Asiakkaiden odotusten tunteminen on oleellista palveluiden laadukkuuden kehittämisessä. Tiedon olemassaolon tärkeyden ymmärtää hyvin, kun palvelujen laadukkuutta tarkastellaan esimerkiksi laatukuilumallin kuilujen kautta.

Laatukuilumallissa tarkastellaan palvelun laadukkuuteen vaikuttavia tekijöitä asiakkaan ja palveluntarjoajan käsitysten pohjalta viiden eri kuilun avulla. Palveluiden laadukkuudessa huomioidaan odotuksia, käsityksiä ja tiedottamiseen liittyviä ajatuksia, joita sekä asiakkailla että palveluntarjoajilla on palveluiden tarjoamiselle. Kuilujen avulla voidaan analysoida, mitä palvelussa todellisuudessa tapahtuu ja mitä parannuksia tulisi aikaansaada. (Parasuranam, Zeithaml & Berry 1985; Ojasalo, Moilanen & Ritalahti. 2009, 164-166.) Laatukuilumallin rakenne on kuvattu kuvioon 1.

Kuilu 1 eli asiakkaan ja palveluntarjoajan kuilu (odotusten ymmärtämiskuilu) asettuu asiakkaan odotusten ja palveluntarjoajan käsitykseen asiakkaan odotuksista välille (Kuvio 1). Jotta palvelun tarjoaja kykenisi ymmärtämään asiakkaan odotuksia, on palvelun tarjoajalla oltava tutkittua tietoa siitä, mitä asiakkaat palvelulta odottavat. Tutkimuksen tulisi keskittyä laadullisiin näkökulmiin. Jotta asiakkaiden laadukas palvelu nousisi palveluntarjoajan kiinnostuksen kohteeksi, tulisi asiakaskohtaamiset asettaa tarjottavien palveluiden suunnittelun lähtökohdiksi. Tämä antaisi johtotasoa myöten ymmärryksen siitä, mitä asiakkaat palveluilta haluavat ja asiakasnäkemyks tulisi ymmärretyksi palvelun suunnittelussa. (Parasuranam ym. 1985, 45; Ojasalo ym. 2009, 165-166.)

Kuilu 2 eli laatuvaatimusten kuilu (suunnittelukuilu) asettuu asiakaskeskeisen palvelumuotoilun ja laadun, sekä johtohenkilöstön käsityksen asiakkaan odotuksista välille (Kuvio 1). Useissa tilanteissa palveluiden suunnittelun lähtökohtana ovat palvelun tarjoajan oletukset siitä, mitä asiakas toivoo, mutta sitä ei hahmoteta kuinka asiakas haluaa asian hoidettavan. Jos palveluita lähdetään kehittämään tästä lähtökohdasta, suunnittelu on epäjohdonmukaista ja palveluiden määrittely jää epämääräiseksi. Se, mitä asiakkaille suunnitellaan, ei tositilanteessa ole toimivaa tai ei kohtaa asiakkaan odotuksia palvelun laadusta. (Parasuranam ym. 1985, 45; Ojasalo ym. 2009, 165-166.)



Kuvio 1: Laatukuilumalli (Parasuranam, Zeithaml & Perry 1985)

Kuilu 3 eli palvelun toteuttamisen kuilu (tuotantokuilu) nähdään asiakaskeskeisen palvelumuotoilun ja laadun, sekä palvelun tuottamisen välillä (Kuvio 1). Tilanne on seurausta kuilu kahdelle. Palveluja antavan henkilökunnan roolilla on suuri vaikutus siihen, miten asiakkaat palvelun kokevat. Koska henkilökunnan toimintaa ei voi standardoida, on tärkeää, että henkilökunta tietää roolinsa ja tehtävänsä palvelun kulussa. Vaikka palvelujen tarjoajalla olisi toimivat suositukset siitä, miten palveluja tarjotaan ja asiakkaita kohdellaan hyvin, korkeatasoisen laadun kokeminen ei ole asiakkaan näkökulmasta varmaa. Asiakkaiden kysyntään vastaaaminen kohtuullisessa ajassa parantaa koettua palvelun laatua ja vaatii muun muassa sen, että henkilökunnalla on käytettävissään toimivat teknologiaratkaisut palvelujen toteuttamiseksi. Työntekijöiden mahdollisuus osallistua palveluiden suunnittelemiseen motivoi heitä laadukkaan palvelun tarjoamiseen. Myös realistiset odotukset tavoitteiden ja tuloksien saavuttamisesta kannustavat henkilökuntaa laadukkaampaan suoritukseen. (Parasuranam ym. 1985, 45; Ojasalo ym. 2009, 165-166.)

Kuilu 4 eli (markkinointi)viestinnän kuilu asettuu palvelun tuottamisen ja markkinointiviestinnän välille (Kuvio 1). Asiakkaan kohdalta viestinnän tulisi olla selkeää, faktoihin perustuvaa ja perustua sellaiseen palvelulupaukseen, joka todellisuudessa voidaan toteuttaa. Liiallisten lu-



pausten antaminen ei vastaa asiakkaan odotuksia ja tällöin asiakkaan kokemus palvelun laadusta kärsii. Asiakkaille olisi myös hyvä tiedottaa palvelutapahtumien taustalla vaikuttavia asioita. Tällaista tietoa voi esimerkiksi olla lisätieto siitä, mitä tietotaitoa ammattinimikkeiden taakse kuuluu, miten palvelun tarjoaja kouluttaa henkilökuntaansa ja millaisia selkeitä askelia palvelun tarjoajat ovat tehneet voidakseen tarjota asiakkailleen laatutavoitteidensa mukaista palvelua. Palveluntarjoajan kaikkien yksiköiden välisen sisäisen viestinnän tulisi olla koordinoitua ja yhtenäistä. (Parasuranam ym. 1985, 45-46; Ojasalo ym. 2009, 165-166.)

Kuilu 5 on asiakkaan odottaman ja kokeman palvelun laadun kuilu (Kuvio 1). Parasuranamin, Zeithamlin ja Berryn (1985, 46) artikkelin mukaan avain laadukkaan palvelun takaamiseen on asiakkaan odotuksiin vastaaminen tai odotusten ylittäminen positiivisesti. Asiakkaan kokemaan laatuun vaikuttaa siten se, miten asiakas kokee saadun palvelun toteutuneen odotuksiinsa nähden. Asiakkaan kokeman palvelun laadukkuuteen vaikuttavat näin ollen kaikki edellä mainitut kuilut (Parasuranam ym. 1985, 46; Ojasalo ym. 2009, 165-166).

Opiskeluterveydenhuollon tarkastelu laatuksilumallin kautta herättää monta kysymystä siitä, minkälaiseksi terveydenhoitajat ja opiskelijat kokevat opiskeluterveydenhuollon laadukkuuden ja mihin asioihin terveydenhoitopalvelujen tarjoajien tulisi ehkä kiinnittää enemmän huomiota kehitystyötä tehdessä. Jotta asiakasymmärrystä opiskeluterveydenhuoltoprosessiin saataisiin enemmän, on tutkimustietoa saatava sekä opiskeluterveydenhuollon terveydenhoitajilta että lukion opiskelijoilta. Heidän toiveensa ja odotuksensa nostetaan tämän kehitystyön lähtökohdiksi ja tulkitaan siten, että ne ovat ymmärrettävissä aina palvelujen suunnittelusta päättävien henkilöiden tasolla asti. Tällä hetkellä palvelut toteutuvat ylhäältä alaspäin toteutetun suunnittelun mukaisesti. Nykyisellään opiskeluterveydenhuollon onnistumisen mitarina pidetään mahdollisimman suurta kattavuutta terveystarkastusten teoissa, eikä laatuasioihin ole kiinnitetty juuri huomiota. Toteutuneiden terveystarkastusten määrä tietona palvelee päättäjätason tiedonhalua annettujen asetusten tavoitteiden toteuttamisesta. Tärkeämpää olisi kuitenkin kehittää opiskeluterveydenhuollon palveluita ja seurata sitä mitä oikein kohdennetuilla, toimivalla ja asiakkaan lähtökohdat ja odotukset täyttävillä palveluilla sekä hyvällä tiedottamisella voidaan saavuttaa ja mahdollisesti ennaltaehkäistä nuorten kohdalla.

### 3.2 Palvelukeskeinen arkkitehtuuri (SOA) ja Lean

Palvelukeskeinen arkkitehtuuri eli Service Oriented Architecture (SOA) on Leanin rinnalle so-piva organisaation strategia, joka hyödyntää prosessien kulun sujuvoittamisessa kaikkia organisaation resursseja aina henkilökunnasta ohjelmistoratkaisuihin. SOA-palveluarkkitehtuurin tavoitteena on pilkkoa olemassa olevia järjestelmiä joustavammin uudelleenkäytettäviksi palveluiksi, jolloin tavoitteena on organisaation palvelukyvyyn ja resurssien yhdistäminen siten että ne hyödyttävät paremmin yleisiä toiminnan päämääriä. SOA:n käyttö mahdollistuu, mikä-

li prosessit pystytään määrittelemään ja optimoimaan siten, että niitä voidaan kehittämällä järjeistää tai automatisoida niissä tilanteissa, kun se on mielekästä. (Gabhart & Bhattacharya 2008.)

Lean toimintastrategia perustuu dynaamiseen tilaan, joka tavoittelee jatkuvaa palveluprosessien parannusta (Modig & Åhlström 2013, 148-153). Lean strategiaa hyödyntäen tarkastellaan, miten asiakkaiden kulkemista opiskeluterveydenhuollon terveystarkastusprosessissa voitaisiin sujuvoittaa. Leanissa päähuomio on siirretty resurssitehokkuudesta (hoitajien toteuttama työ) jalostettavaan yksikköön (opiskeluterveydenhuollon palvelut). Tällöin kehitettävänä lähtökohtana nähdään asiakkaan saama hyöty tai arvo prosessissa tapahtuville toiminnolle. Toiminnoilla tarkoitetaan tilannetta, jossa opiskelija on vastavuoroisessa asiakaskontaktissa palveluntarjoajaan tai hän saa hyötyä tai arvoa toiminnolleen, jota hän toteuttaa opiskeluterveydenhuollon tarjoaman palvelun kautta. Hyvän asiakastytyytyväisyyden varmistamiseksi tarvitaan sekä hyödyn, että arvon ominaisuuksia. Jotta toiminnot saadaan tuottamaan prosessissa tehokkaasti sekä hyötyä että arvoa, täytyy prosessit aluksi määrittää. Tämä vaatii, että prosessit ovat toimintoina jo niin vakiintuneita, että niiden kuvaaminen on mahdollista. (Modig & Åhlström 2013, 7-16.)

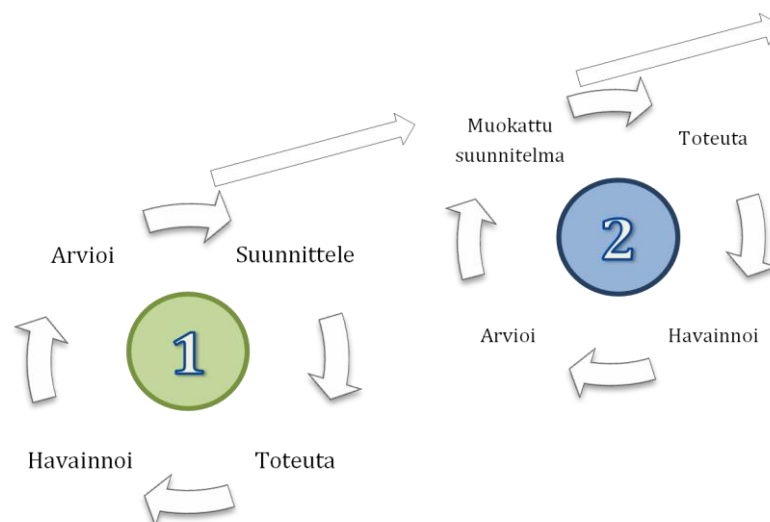
#### 4 Kehittämistyön toteutus

Kehitystyö toteutetaan toimintatutkimuksen menetelmällä. Toimintatutkimus on osallistavaa tutkimusta, jonka tavoitteena on tuottaa tietoa käytännön työn kehittämiseen ja parantaa tai edistää käytäntöjen sujuvuutta. Tutkimuskohteena on ihmisen toiminta. Toimintatutkimuksella halutaan aikaansaada ratkaisu esimerkiksi ammatilliseen toimintaan. Kiinnostuksen kohteena ovat se miten asiat ovat, mutta vieläkin enemmän kysymys siitä miten asioiden pitäisi olla. Toimintatutkimuksella tavoitellaan todellisuuden muuttamista. Toimintatutkimuksesta käytetään työelämässä nimitystä kehittävä työntutkimus. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2006, 16-17; Ojasalo ym. 2009, 58-60.)

##### 4.1 Toimintatutkimuksen kuvaus

Toimintatutkimukselle on luonteenomaista syklisyys. Toiminta etenee suunnittelun, toiminnan, havainnoinnin ja arvioinnin kehissä eli iteraatioprosesseissa. (Ojasalo ym. 2009, 60; Somekh 2006, 6-8.) Iteraatioprosessien sisäisiä vaiheita on useita, joista ensimmäinen on muutoksen kohteen tunnistus ja kartoitusvaihe. Vaiheen kartoitus- ja tiedonkeruutapana käytetään yleisesti haastatteluita ja kyselyitä. Tiedonkeruun apuna voidaan käyttää myös mallintamista, jossa tutkittavasta ilmiöstä on piirretty todellisuuden osaa kuvaava kuvio, kaavio tai kartta. Mallintamisessa täytyy huomioda, että mallintaminen ei aina vastaa täysin tarkasti todellisuutta, mutta sen avulla voidaan tarkastella asioita. Vaihe etenee prosessointivaihee-

seen, jossa ensimmäisessä vaiheessa tunnistetut ongelmat tiedostetaan ja hyväksytään. Sitouttamisvaiheessa hyväksytään muutostarve ja aletaan etsiä uusia toimintatapoja ongelmien ratkaisemiseksi (Kyrö 2004, 67; Lauri 2006, 115-118; Arnell ym. 2009, 18.)



Kuvio 2: Toimintatutkimuksen spiraalimainen eteneminen (Ojasalo ym. 2009, 61)

Suunnitteluvaiheessa muutoksen kohteena olevaan asiaan perehdytään syvemmin ja tehokkaan toiminnan esteenä olevat kohdat tunnistetaan sekä analysoidaan. Muutokselle määritellään tavoitteet ja konkreettiset keinot niihin pääsemiseksi. Tutkimukselle tehdään yksityiskohtainen toteuttamisohjelma ja valitaan muutosohjelman arviointi- ja seurantamenetelmät (Kyrö 2004, 67; Lauri 2006, 115-118.)

Arviointivaihe alkaa jo suunnitteluvaiheessa ja on toteuttamisvaiheessa jatkuvaa kehittämisohjelman toteutumisen seurantaa. Mikäli tavoitteisiin ei päästä tai niiden saavuttamisessa on haasteita, tavoitetta muutetaan ja nelivaiheinen kierto eli iteraatioprosessi toteutetaan uudelleen päivitetyllä suunnitelmalla. (Altrichter ym. 2002, 130; Lauri 2006, 115-118.)

Toteuttamisvaihe sisältää kehittämisohjelman toteutuksen ja sen seurannan arvioinnin. Hyväksymisvaiheessa yhteisö hyväksyy uuden toimintamallin ja se vakiintuu pysyväksi käytänteeksi. (Lauri 2006, 115-118.)

Toimintatutkimusta tehtäessä on muistettava, että oletettu muutos voi jäädä tapahtumatta tai se on erilainen kuin alkuvaiheen suunnitelma. Vaikka muutosta ei tapahtuisi, tuo tutkimus näkyviin työkaluttuureja, joita ei muutoin välttämättä saada näkyviksi. Saatua aineistoa ja analyyseja voidaanakin jatkossa käyttää toiminnan kehittämisessä. (Ojasalo ym. 2009, 58-59.)

Toimintatutkimuksen teossa voidaan käyttää useita tiedonkeruumenetelmiä. Toimintatutkimusta pidetään usein kvalitatiivisena tutkimuksena, mutta myös kvantitatiivisten menetelmien käyttö on mahdollista. Koska kyse on osallistuvasta tutkimuksesta ja kehittämisestä, menetelmien on oltava myös osallistavia. Yleisempiä tiedonkeruu muotoja ovat kysely, haastattelu, havainnointi ja dokumentit. Lisäksi käytettävissä perusmenetelmien lisäksi ovat esimerkiksi yhteiskeskustelu, mallintaminen, aivoriihet ja aloitetoiminta. (Ojasalo ym. 2009, 61; Arnell ym. 2009, 16-18.) Toteutettavassa kehittämistehtävässä tiedonkeruutavoiksi ovat valikoituneet dokumentit, mallintaminen, kysely ja ryhmähaastattelu.

Tämän toimintatutkimuksen eteneminen ja iteraatioprosessit on kuvattu yksinkertaisena kuvana kuvioon 3. Kuvion selkeyden vuoksi jokaisen iteraatioprosessin ympärille ei ole kuvattu erikseen suunnittele, toteuta, havainnoi ja arvioi vaiheita.



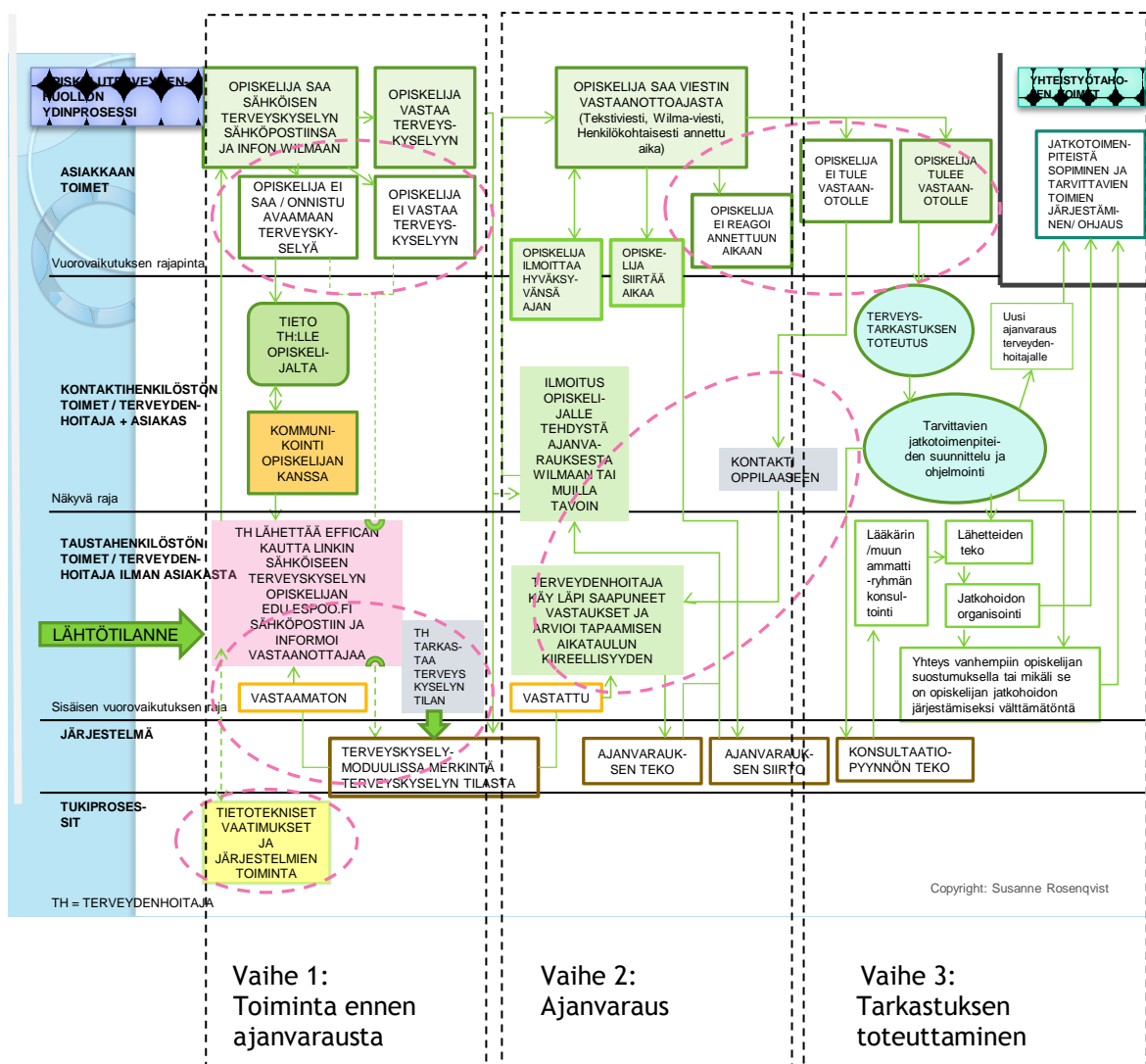
Kuvio 3: Kehitystehtävän etenemisen iteraatioprosessien kuvaus

Toimintatutkimuksen teko aloitettiin tutustumalla aikaisemmin valmistuneisiin tutkimuksiin ja muihin dokumentteihin. Näiden pohjalta saatiin luotua kuva nykytilanteesta ja havaittiin tarve tehdä jatkotutkimusta asiakkaiden toiveista, tarpeista ja mielipiteistä sähköisiä palveluita kohtaan. Koska tarkastelukohteeksi jo työn alusta alkaen oli valikoitunut lukiodien opiskeluterveydenhuollon sähköisten palveluiden kehittäminen, oli selvää, että prosessia piti lähteä tarkastelemaan opiskeluterveydenhuollon perustoimintojen kautta kehittämiskohteiden löytämiseksi ja todentamiseksi. Seuraava vaihe vaati opiskeluterveydenhuollon ydinprosessin eli terveystarkastusten ympärillä tapahtuvien toimintojen selvittämistä. Selvittämiskohteeksi valikoitui lukion ensimmäiselle vuosiluokalle tehtävä terveydenhoitajan terveystarkastus.

#### 4.2 Nykytilanteen kartoitus mallinnuksen keinoin

Opiskeluterveydenhuollon ydinprosessien kuvaukset ovat puutteellisia tai niitä ei ole lainkaan tehty. Prosessit tulee määrittää ja kuvata, jotta kehittämistyötä voidaan lähteä toteuttamaan ja ongelmakohdat toiminnoissa saadaan näkyviksi. Kypsyysmallin mukaan (Capability Maturity Model Intergration, CMMI) opiskeluterveydenhuollon palveluprosessien kuvaus on nykytilan mukaan tasolla 1 (tasoja 0-5). Tällä tasolla oltaessa toimintoja ei ole kovinkaan pitkälle suunniteltu ja ne mukailevat löyhästi annettuja ohjeistuksia. Työntekijät kuitenkin aikaansaavat oikeita tuloksia. Prosessien kuvauksen ollessa tällä tasolla, myöskään johdolla ei ole kuvaa palveluprosessien etenemisistä ja palveluprosessien kehittäminen tai mahdollinen automatisointi on mahdotonta. (Gabhart & Bhattacharya 2008, 31-32.)

Tässä kehitystyössä opiskeluterveydenhuollon ensimmäiselle vuosiluokalle suunnatusta terveystarkastuksenpalveluprosessista piirrettiin kypsyysmallin asettaman vaatimuksen mukaisesti prosessikaavio (Kuvio 4, liite 3), jotta prosessia päästiin tarkastelemaan helpommin kokonaisuutena. Prosessikaavio luotiin Bitner, Ostrom & Morganin 2007 kehittämän Service Blueprinting: A Practical Technique for Service Innovation -mallin pohjalta. Mallin tavoitteena on nostaa palveluita käyttävä asiakas prosessikuvauksen keskiöön ja tarkastella palvelutoimintojen vaiheiden ja niiden taustalla vaikuttavien tekijöiden osallisuutta asiakkaan palveluprosessin sujuvuuteen. Blueprintingin tavoitteena on kuvata palvelu niin objektiivisesti, että henkilöstö, asiakkaat ja johtotaso ymmärtävät samalla tavalla millainen palvelun nykytilan kokonaisuus on ja mikä rooli kullakin osallistujalla on prosessin kulkuun. Palveluiden blueprintingissä asiakkaan toiminnot kuvaavat omalla radallaan asiakkaan valinnat ja toiminnot sekä vuorovaikutuksen rajapinnalla tapahtuvan yhteyden palveluntarjoajaan. Palveluntarjoajan kontaktihenkilöstön toiminnot jakautuvat asiakkaalle näkyviin ja asiakkaalle näkymättömiin osiin. Järjestelmä ja tukitoimet ovat palvelua tarjoavien yritysten sisäisiä palveluita ja toimintoja, ja ne kuvaavat palvelutuotantoa.



Kuvio 4: Service Blueprint opiskelijan terveystarkastukseen liittyvästä ydinprosessista vaiheisiin jaettuna

Onnistuneen mallintamisen tuloksena voidaan prosessissa havaita asiakaspalveluprosessiin liittyviä näkyviä sekä näkymättömiä toimintoja, jotka vaativat kehittämistä tai jopa kokonaan uusia käyttäytymismalleja toiminnan parantamiseksi. (Bitner, Ostrom & Morgan 2007; Ojasalo ym. 2009, 158-160.) Kyseiset kehittämiskohdat on merkitty kuvioon 4 punaisella katkoviivalla. Asiakkaan näkökulmasta tarkasteltuna sujuva ja toimiva palvelu antaa lisäarvoa palvelun kokemiselle ja luo siten myös tiiviimmät suhteet ja paremman asiakasuskollisuuden asiakkaan ja palveluntarjoajan välille (Bitner ym. 2007). Kaavion eri vaiheet on avattu kirjallisesti seuraavissa luvuissa.

#### 4.3 Terveystarkastusprosessi terveydenhoitajan näkökulmasta tarkasteltuna

Opiskelijan terveystarkastuksen prosessi on kuviossa 4 jaettu karkeaksi kolmeen vaiheeseen (musta katkoviiva) prosessiin liittyvien erillisten vaiheiden mukaisesti. Vaiheet ovat seuraavat: toiminta ennen ajanvarausta (Vaihe 1), ajanvaraus (Vaihe 2) ja terveystarkastuksen toteuttaminen (Vaihe 3).

##### **Vaihe 1: Toiminta ennen ajanvarausta**

Vaihe 1 käynnistyy terveydenhoitajälähtöisesti (Kuvio 4). Espoon kaupungin opiskelijaterveydenhuollon terveydenhoitajilla on vuoden 2013 syksystä alkaen ollut mahdollisuus lähettää opiskelijoille sähköpostitse linkki sähköiseen terveystarkastukseen. Kyseinen Internet-pohjainen kysely on tällä hetkellä ainoa opiskeluterveydenhuollon käytössä oleva sähköinen palvelu lukiopiskelijoille, jos mukaan ei lueta muita tiedottamiseen käytettyjä viestintäväyliä. Terveydenhoitaja lähettää opiskelijalle henkilökohtaisen linkin sähköiseen terveystarkastukseen Terveystarkastus-Effican sisällä toimivasta Terveystarkastus-moduulista. Linkki sähköiseen terveystarkastukseen lähtee opiskelijoiden Fronter-oppimisympäristön sähköpostiosoitteeseen, jotka ovat syötetty Terveystarkastus-moduuliin manuaalisesti kouluilta saatujen opiskelijalistojen perusteella muun toimipisteen toimesta. Opiskelijoiden on täytynyt aktivoida Fronter-sähköpostinsa, ennen kuin linkki terveystarkastukseen voidaan lähettää. Terveydenhoitajien on tästä syystä selvitettävä koulun puolelta opiskelijoiden tilannetta Fronter-sähköpostien aktivoimisen suhteen. Opiskelijoilla on linkin vastaanotettuaan kymmenen päivää aikaa vastata saamaansa kyselyyn haluamallaan ajankohtana omalta tietokoneeltaan kirjaututtuaan ensin Fronter ympäristöön koulusta saamallaan tunnuksilla. Terveydenhoitajilla ei ole tunnuksia Fronter-ohjelmaan.

Terveydenhoitaja informoi opiskelijoita linkin lähettämisestä Fronter-sähköpostiin Wilma-sähköpostiin lähetettävällä erillisellä sähköpostiviestillä ja usein asiasta tiedotetaan opiskelijoita myös opettajien kautta. Asiasta saatetaan tiedottaa myös vanhempia Wilman välityksellä. Wilmassa on mahdollista luoda ryhmäviesti tietylle luokalle ja halutessa heidän huoltajilleen. Wilma-ohjelmistoon siirtyminen vaatii terveydenhoitajalta sisäänkirjautumisen järjestelmään sekä sähköpostiviestin luomisen ja lähettämisen haluamalleen kohderyhmälle.

Terveydenhoitaja seuraa manuaalisesti Terveystarkastus-moduulin kautta ovatko opiskelijat vastanneet saamaansa sähköiseen terveystarkastukseen vai eivät. Niiden kohdalla jotka eivät kyselyyn ole onnistuneet vastaamaan (linkki ei toimi, linkki aukeaa kryptisenä kirjoituksena, linkki ei ole tullut perille tai muiden ongelmien vuoksi), prosessin vaihe 1 alkaa alusta uudelleen. Kyseiset henkilöt täytyy poimia manuaalisesti Terveystarkastus-moduulista, jotta heille voi lähettää uuden linkin sähköiseen terveystarkastukseen.

Tilanteissa, joissa sähköistä terveystarkastusta on yritetty tuloksetta saada vastattavaksi useampaan kertaan, asiakas pyritään tavoittamaan henkilökohtaisesti ja hoitamaan opiskelijalle terveystarkastuksen paperinen versio ja antamaan ilmoitus opiskelijalle luodusta ajanvarauksesta. Tällaisessa tapauksessa kaaviossa 3 siirrytään suoraan terveydenhoitajan tekemään ajanvaraukseen ja ohitetaan tulosten katsominen järjestelmästä. Tällä tavoin toimittaessa menetetään tietotekniikan mahdollistama automaattinen sähköisen terveystarkastuksen analyysi. Yksittäisten ihmisten tavoittaminen ja papereiden toimittaminen opiskelijalle tavalla tai toisella kuluu terveydenhoitajan resursseja, mutta näin toimittava sillä paikkaa, josta opiskelija voisi itse tulostaa tarvittaessa paperisen terveystarkastuslomakkeen, ei ole olemassa.

## **Vaihe 2: Ajanvaraus**

Vaihe 2 käynnistyy, jos sähköiseen terveystarkastukseen on onnistuttu vastaamaan (Kuvio 4). Tällöin Terveystarkastus-moduuli ajaa palautuneen terveystarkastuksen automaattisesti tietokonepohjaisen analyysin läpi. Moduuli pisteyttää opiskelijoiden vastaukset ja luo terveydenhoitajan käytettäväksi asiakaskohtaiset liikennevalot annettujen vastausten vakavuusasteen mukaan (vihreä, keltainen, punainen). Vastaus merkitään punaiseksi, jos saatuun tietoon katsotaan olevan erittäin tärkeä puuttua terveystarkastuksessa. Kyseisiä tilanteita voivat olla esimerkiksi se, että nuori ilmaisee käyttävänsä päihteitä usein, hän kokee olevansa tyytymätön painoonsa tai hän kertoo kokeneensa seksuaalista häirintää. Keltainen valo kertoo huomioitavasta tiedosta. Keltainen merkintä saadaan esimerkiksi silloin, jos opiskelija ilmoittaa käyvänsä työssä opiskelun ohessa. Vihreä väri edustaa tilaa, jossa asiakkaan vastauksessa ei ole huolta aiheuttavaa tietoa. Mitä enemmän punaisia tai keltaisia vastauksia opiskelijalla on, sitä merkittävämmäksi voidaan katsoa opiskelijan pikainen pääsy terveystarkastukseen. Tämän analyysin perusteella terveydenhoitaja voi arvioida opiskelijoiden ajanvaraustarpeen kiireellisyyden. Ajanvarauksen teko tapahtuu Terveystarkastus-Effican ajanvarausjärjestelmän puolelta. Varattu aika ilmoitetaan asiakkaalle yleensä Wilma-viestillä, tekstiviestinä tai paperisena tiedotteena joko henkilökohtaisesti toimitettuna tai opettajan välityksellä.

Tällä hetkellä ei voida millään tavalla varmistaa sitä, saapuuko opiskelija lopulta vastaanotolle vai ei. Opiskelija saattaa halutessaan vahvistaa ajan sopivuuden tai pyytää vaihtamaan hänelle sopimattoman ajan uuteen. Opiskelija voi olla myös reagoimatta. Opiskelijat saavat muistutuksen ajastaan tekstiviestinä puhelimeensa muutama päivä ennen vastaanottoa, mikäli heidän puhelintietonsa ovat Effican asiakastietojärjestelmässä oikein ja terveydenhoitaja on ottanut tekstiviestipalvelun käyttöönsä. Opiskelijoiden puhelinnumeroiden syöttö järjestelmään tapahtuu manuaalisesti terveydenhuoltohenkilöiden toimesta aikaisempien vastaanottojen yhteydessä, mikäli yhteystiedot on muistettu tarkistaa. Useasti puhelinnumerokohdalla on jäänyt huoltajien puhelinnumeroita varsinkin lukion ensimmäisen luokan oppilaiden kohdalla ja tekstiviesti ajanvarauksesta tavoittaakin tästä syystä opiskelijoiden huoltajat, eikä varsinaista asiakasta. Tämän informaation antaminen huoltajalle rikkoo näkökulmasta riip-



puen asiakkaan tietosuojaa (asiakas on alle 18-vuotias, mutta toisaalta yleensä lukioikäisenä kykenevä päättämään annetaanko häntä koskevaa informaatiota huoltajille). Tilanteissa, joissa opiskelijat päätyvät vaihtamaan ajanvarausaikoja keskenään ilmoittamatta vaihdosta terveydenhoitajalle, tekstiviesti menee ajan alkuperäiselle haltijalle, koska opiskelijoilla ei ole mahdollisuutta tehdä itse muutoksia ajanvarauksiin sähköisesti.

### **Vaihe 3: Terveystarkastuksen toteuttaminen**

Vaihe 3 alkaa asiakkaan tullessa vastaanotolle (Kuvio 4). Aluksi vastaanotolla tarkistetaan asiakkaan perustiedot ja tutustutaan terveystarkastuksen vastauksiin. Tiedot kirjataan koneelle manuaalisesti, oli tietolähde sitten sähköinen tai paperinen terveystarkastus. Tiedoissa esiin nousevista asioista keskustellaan ja terveydenhoitaja jakaa halutessaan opiskelijalle joko suullisesti tai kirjallisesti yksilölliseen tarpeeseen soveltuvaa informaatiota, neuvoja tai palautetta ja herättelee tarvittaessa opiskelijan miettimään omaa tilannettaan uusista näkökulmista. Terveydenhoitajan tehtävänä on tukea ja kannustaa opiskelijaa hyvän ja oikean tiedon pohjalta tekemään positiivisia ratkaisuja oman terveytensä suhteen ja tuoda esiin päätöksistä tulevia hyviä seurauksia. (Kunttu ym. 2011, 120-121.) Käynnillä toteutetaan myös normaalit terveystarkastukseen liittyvät mittaukset.

Terveystarkastuskäynnin lopuksi kartoitetaan opiskelijan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve. Jos tarvetta ei ole, prosessi loppuu asiakkaan osalta. Mikäli taas terveystarkastuksen lopuksi arvioidaan tarvetta terveydenhoitajan luona tapahtuville jatkokäynneille, lääkärin tapaamiselle, läheteiden teolle laboratoriotutkimuksiin tai erikoissairaanhoidon puolelle, ne järjestetään. Erikoissairaanhoidon ja osaan laboratoriotutkimuksista tarvitaan lääkärin lähete, jotka myös tarvittaessa pyydetään koululääkäriltä. Ohjeet jatkotoimenpiteistä annetaan usein suullisesti tai ne tulostetaan Internetistä (esimerkiksi HUS-kuvantaminen tai HUS-laboratorio-ohjeet). Terveydenhoitajien käytössä olevaan Sharepoint-ohjelmistoon on myös pyritty keräämään asiakkaille tulostettavia ohjeita, mutta ohjelmiston käyttäminen vaatii siirtymisen Efficasta Sharepointiin ja ohjeiden etsimisen sieltä. Nuori voidaan myös itse ohjata ottamaan yhteyttä lähetettä tarvitsemattomiin paikkoihin, jotka ovat niin kutsuttuja matkailukäynnin hoitopaikkoja (esim. Espoon nuorisosaama tai Nupoliin eli Nuorisopoliklinikka). Lisäksi opiskelija voidaan ohjata edelleen muille oppilashuoltoryhmän jäsenille kuten lukiokuraattorille tai lukiopsykologille. Kirjallisia ohjeistuksia tai esitteitä näistä toiminnoista ei välttämättä ole jaettavissa, joten ohjeistus jää suullisen informaationvaraan.

Terveydenhoitaja seuraa jatkotoimenpiteiden etenemistä manuaalisesti tai olemalla yhteydessä opiskelijaan, mikäli asiakkaan jatkohoidon toteutuminen liittyy opiskeluterveydenhuollon toimintojen edistymiseen. Joissain tilanteissa terveydenhoitajan on mahdollista saada niin sanottu piikkiviesti Efficasta esimerkiksi palautuneista laboratoriovastauksista tai läheteiden vastaanottamisista, mutta piikkiviesti toimintoa pitää itse muistaa käydä tarkistamassa. Usein

terveydenhoitaja ei tiedä miten opiskelijan jatkoprosessi etenee, koska automaattista ilmoitusjärjestelmää asioiden etenemisestä ei toistaiseksi joko ole käytössä, ei osata hyödyntää tai ilmoittamisvaatimusta asioiden etenemisestä lähetteen vastaanottavalla yksiköllä ei ole. Prosessi voidaankin katsoa loppuneeksi, kun terveydenhoitaja kokee tehneensä kaikki mahdolliset toimet jatkohoidon toteutumiseksi (esimerkiksi ohjaus kolmannelle sektorille) tai tilanne on selvästi saatettu loppuun (esim. laboratoriotulosten vastaukset ja mahdolliset jatkotoimenpiteet on ilmoitettu asiakkaalle).

Oppilaiden, jotka jättävät tulematta terveystarkastukseen, tuen tarve on selvitettävä. Terveystarkastaja pyrkii saamaan kontaktin oppilaaseen joko puhelimitse tai tarvittaessa ryhmänvalvojien tai opinto-ohjaajan kautta. Tarvittaessa alle 18-vuotiaan kohdalla asioita voidaan selvittää myös opiskelijan perheen kanssa. Mikäli opiskelija ilmoittaa, ettei halua osallistua terveystarkastukseen, prosessi loppuu opiskelijan tahdosta ja terveydenhoitajan osalta hänen kirjattuaan opiskelijan päätöksen hänen terveystarkastukseensa.

Prosessimallinnuksen seurauksena terveystarkastusprosessista nousi esiin useita kehittämisiä vaativia kohteita. Tehty prosessimallinnus esiteltiin lyhyesti Itä-Espoon kouluterveydenhoitajille ja osalle opiskeluterveydenhuollon johtoa ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä. Näiden esitysten tarkoituksena oli informoida työyhteisöä tämän kehitystyön aiheesta ja etenemisestä jatkossa. Koska tehty mallinnus ja prosessinkuvaus perustuivat ainoastaan tutkijan kokemusperäisen tiedon hyödyntämiseen, kehitystyön luotettavuuden varmistamiseksi haluttiin tehdä kuvaukset varmentaa oikeiksi järjestämällä aiheesta asiantuntijoille suunnattu ryhmähaastattelu.

#### 4.4 Terveystarkastajien ryhmähaastattelu

Prosessimallinnuksen oikeellisuuden varmentamiseksi ryhmähaastateltiin neljää (n=4) Espoon opiskeluterveydenhuollossa toimivaa terveydenhoitajaa. Haastattelun tavoitteena oli myös selvittää terveystarkastuksia toteuttavien terveydenhoitajien näkökulmia ja toiveita kehitettävien kohteiden suhteen. Haastattelu toteutettiin ryhmähaastatteluna, koska sen soveltuminen laadullisen aineiston keräämiseen on havaittu hyväksi ja tehokkaaksi, ja se mahdollisti nopean tavan kerätä tietoa monipuolisesti erilaisista näkökulmista, asenteista, kokemuksista, tavoista tai mieltymyksistä (Gillham 2005, 67; Fontana & Prokos 2007, 30; Kylmä & Juvakka 2007, 84; Hirsjärvi & Hurme 2010, 63; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 210). Haastattelukutsu osoitettiin Espoon opiskeluterveydenhuollossa toimiville lukioiden terveydenhoitajille sen jälkeen, kun luotu mallinnus oli esitetty osalle Espoon koulu- ja opiskeluterveydenhuollon henkilökuntaa yhteisessä aluekokouksessa. Osallistuminen ryhmähaastatteluun perustui täydelliseen vapaaehtoisuuteen ja neljä terveydenhoitajaa osoitti kiinnostuksensa osallistua haastatteluun ottamalla myöhemmin yhteyttä tutkijaan sähköpostitse. Haastattelutilanne to-

teutettiin sovittuna ajankohtana erikseen varatussa kokoustilassa ja haastattelutilanne nauhoitettiin ja videoitiin. Haastatteluun osallistuneiden terveydenhoitajien työkokemukset koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta vaihtelivat kahdesta yli kymmenvuoden työuraan lukiodien opiskeluterveydenhuollossa.

Haastattelun runko ja pääkysymykset (Liite 4) oli rakennettu prosessimallinnuksessa nähtyjen ongelmakohtien ympärille (Kaavio 4) ja teemoihin sopivat lisäkysymykset oli mietitty valmiiksi ennen haastattelun toteutusta (Hirsjärvi & Hurme 2010, 184.). Haastattelun pääteemoina olivat sähköinen terveystarkastus, ajanvaraus, terveystarkastus ja siihen liittyvä asiakkaan ohjeistus, materiaalit ja jatkotoimenpiteisiin liittyvä informaation anto. Lisäksi keskusteltiin tavoista käyttää sähköisiä järjestelmiä ja viestintäväyliä kuvatus terveystarkastusprosessin eri vaiheissa.

Haastattelu litteroitiin induktiivisella eli aineistolähtöisellä analyysillä. Aineiston analyysin tavoitteena oli ymmärtää tutkimukseen osallistuvien ajattelutapaa. Tutkimusaineisto pelkistettiin käsittämään vain oleellinen tieto. (Vilka 2005, 115, 140; Metsämuuronen 2008, 48-51, Tuomi & Sarajärvi 2009, 109-112; Ruusuvaara 2010, 424.) Osallistujien henkilötiedot salattiin ja mahdollinen tunnistettavuus litteroidusta tekstistä häivytettiin. Videomateriaali toimi varmistuksena haastattelumateriaalin (ääninauhan) tallentumiselle ja lisäksi toi luotettavuutta haastattelun litterointiin, koska vastaaja voitiin paremmin tunnistaa videomateriaalista kuin ääninauhasta. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 184-187.)

#### 4.5 Terveydenhoitajien ryhmähaastattelun analyysi

Terveydenhoitajien ryhmähaastattelussa käytiin läpi mallinnettua prosessikaaviota ja siihen liittyviä toimintoja (Kuvio 4, liite 3). Mallinnusta pidettiin kaikkien ryhmähaastatteluun osallistujien terveydenhoitajien mukaan onnistuneena kuvaamaan lukion ensimmäisen vuosiluokan opiskelijaterveydenhuollon terveystarkastukseen pääsyn prosessia. Kaaviota pidettiin sekavana, mutta erittäin kuvaavana sen suhteen, mitä toimenpiteitä terveystarkastuksen järjestämiseen kuuluu ennen asiakkaan saamista tai tuloa terveystarkastukseen.

Meillä on aika monta palikkaa mun ja opiskelijan välissä oikeesti menee, ennen kuin se terveystarkastus (toim.huom.) toteutuu.

Mun mielestä tää kuvaa, että tää on näin sekavaa. Täs näkee, et terveydenhoitaja tekee ihan hirveesti, että nää kaikki hommat menis pikkuhiljaa siihen pisteeseen, että me loppujen lopuksi saadaan se opiskelija sinne ja me loppujen lopuksi saadaan se tarkastettua ja jatkohoidot, tai katottua, että tää ei tarte mitään tän enempää. Mut tää ehkä kuvaa sen, että se ei ole tosta noin vaan et me haetaan se sieltä luokasta se opiskelija.

### Vaihe 1: Toiminta ennen ajanvarausta

Sähköisen terveystarkastuksen käyttö lukion ensimmäisten vuosiluokan kohdalla koettiin sekä hyväksi, että hankalaksi. Erityisesti pidettiin sähköisen terveystarkastuksen tuottamasta liikennevalanalyysistä, jonka avulla terveydenhoitajat kykenivät kartoittamaan joukosta kiireellisimmät terveydenhuoltopalveluita tarvitsevat asiakkaat. Muuten palaute sähköisestä terveystarkastuksesta oli lähinnä negatiivista. Negatiivinen palaute kohdistui järjestelmän toimimattomuuteen ja käyttöystävällisyyden puutteeseen. Toimimattomuus tuotti runsaasti lisätöitä, kontaktienottoja ja lisäinformaation jaon tarvetta. Ongelmat sähköisen terveystarkastuksen toiminnassa johtivat siihen, että lopulta kaikki terveydenhoitajat olivat joutuneet ottamaan käyttöönsä aikaisemmin käytössä olleen ensimmäiselle vuosikurssilaisille tarkoitetun paperisen terveystarkastuslomakkeen. Paperisen terveystarkastuslomakkeen käytössä ja palauttamisessa oli runsaasti erilaisia käytäntöjä.

Siinä meni niinku aika kauan että kaikki sai sen linkin toimimaan, mutta tota eikä kaikki loppujen lopuksi saanut edelleenkaan. Mut kyllä mä sitten aloin antaa niitä aikoja punaisten vastausten ja keltaisten vastausten pohjalta, niiden hälyttävien vastausten pohjalta, että on mul edelleenkin siellä niitä, joilla on täysin vihreet ja muutama joka ei ole saanut aikaan vastata sähköiseen terveystarkastukseen.

Terveydenhoitajilta kysyttiin mielipiteitä sähköisen terveystarkastuksen kehittämiskohteista. Palautuneesta sähköisestä terveystarkastuksesta toivottiin lähtevän opiskelijalle automaattinen kiitoskirje. Sähköisessä terveystarkastuksessa toivottiin myös olevan enemmän tilaa opiskelijoiden vapaalle tekstille, sillä vapaan tekstin kirjoittamisen katsottiin mahdollistavan paremmin asioiden omaehtoiseen esilletuomiseen. Tärkeimpänä kuitenkin koettiin ohjelmiston saaminen toimivaksi ja sujuvammaksi käyttää (luokat omina ryhminään, aakkosjärjestys mahdollisuus, toimintalogiikan selventäminen).

Mä en ymmärrä vieläkään millä logiikalla ne tulee ne vastaukset, eli tuleeko ne sen mukaan milloin ne on vastattu vai koska mä oon lähettänyt...missä logiikassa ne on siellä listassa on, mutta ei ne ainakaan aakkosjärjestyksessä ole.

### Vaihe 2: Ajanvaraus

Terveydenhoitajat käyttivät yhteydenpidossaan opiskelijoiden kanssa useita kommunikointiväyliä. Ajat annetaan pääasiassa Wilman välityksellä, mutta myös paperisia ilmoituksia käytetään.

Aikoihin pelkkää Wilmaa, mutta muihin käytiin tunnilla.  
A4-paperilla opettajan välityksellä.  
Tekstiviestinä.

Sähköisen ajanvarauksen kehittäminen tulevaisuuden palveluna jakoi mielipiteitä, mutta päälimmäisenä huolena siinä nähtiin oman aikataulun suunnittelun monimutkaistuminen ja oike-

anpituisten aikojen varaamisen onnistuminen, jos varaajana on opiskelija. Esiin nostettiin myös huoli siitä, että ne jotka muutenkin hoitavat asioitaan hyvin varaisivat ajat ensimmäisinä ja juuri tukea tarvitsevat jäisivät ilman aikoja tai jonojen hännille. Vuorovaikutuksessa suoritettun ajanvaraustilanteen koettiin antavan terveydenhoitajalle esitietoa asiakkaan hoitettavasta asiasta ja mahdollisti etukäteismateriaalin jaon. Lisäksi sähköisen ajanvarauksen ongelmana nähtiin se, että toiminto vaatisi opiskelijoilta vahvaa tunnustautumista, jotta he voisivat käyttää palvelua.

...ja sit ne menee kuitenkin jonkin vahvan tunnusteen kautta ja nyttenkään yksikään poika ei tänä vuonna varannut sähköisesti aikaa (kutsuntatarkastukseen), koska heillä ei ole niitä pankkitunnuksia.

### **Vaihe 3: Terveystarkastuksen toteuttaminen**

Terveydenhoitajat kertoivat jakavansa opiskelijoille niukasti kirjallista materiaalia. Terveystarkastuksien yhteydessä jaossa ollutta materiaalia tulostettiin Internetistä tai mikäli mahdollista jaettiin koululle tilattuja esitteitä. Myös hyväksi koettuja itse tehtyjä tai lääkärin tekemiä ohjeistuksia saatettiin jakaa eteenpäin. Espoon kaupungin [Espoo.fi/Omahoido](http://Espoo.fi/Omahoido)-sivujen käyttö ohjauksessa oli lähes olematonta. Terveydenhoitajat kokivat, ettei Espoon kaupungin Internet-sivuilla löydetä hakemaan informaatiota terveyteen liittyvistä asioista.

Tarvittaessa. No jonkun verran netistä, sellasia mitä meillä ei ole ja niitä mitä on tilattu opiskelijaterveydenhuollon puolelle esim. pääsärkypäiväkirja ja ehkäisyjen yhteydessä tää rintojen tutkiminen, niin siellä on kuvalliset ja tekstilliset ohjeet... niin sen mä oon printannut netistä, mutta sit on ihan nää perus ruokailuun liittyvät asiat mitä löytyy meillä nää jaettavat lippuset lappuset.

Joo ja unettomuus ongelmana se A:n lista, mä oon muokannut oppilaille sellaisen, että mieti näitä.

Must on ihan kiva, että [Espoo.fi](http://Espoo.fi) sivuilta löytyy noi jutut, mutta kun meillä ei edes kaikki huoltajat löydä [Espoo.fi](http://Espoo.fi) sivulta sitä mihin terveysasemaan se kuuluu...

### **Muut huomiot**

Haastattelussa nousi esiin terveydenhoitajien kokemus siitä, että terveydenhoitajien työnkuvaa ja heidän tarjoamiensa palveluiden sisältöä ei tunneta tarpeeksi hyvin opiskelijoiden ja heidän vanhempiensa tasolla eikä myöskään välttämättä koulujen sisällä. Terveydenhoitajat kokivat opiskelijoiden mieltävän terveydenhoidon palvelunkuvan pääasiassa sairaanhoidollisiin toimiin ja olevan tietämättömiä muista terveyden edistämiseen liittyvistä keskustelu- ja ohjausmahdollisuuksista. Tämän koettiin osaltaan heikentävän terveystarkastuksien arvoa, jonka pääasiallisena arvon tuottajana terveydenhoitajat näkivät juuri keskustelun nuoren tilanteesta. Terveydenhoitajat toivat esiin, että tiedottamista terveystarkastusten sisällöistä olisi hyvä lisätä tietoa helposti lähestyttäviin ja löydettäviin paikkoihin ja nuorille sopivalla tavalla,

vaikka he samalla tiedostivat, että tietoa on nykyiselläänkin saatavissa lukuvuosioppaissa, mahdollisesti koulujen Internet-sivuilla ja Espoon kaupungin Internet-sivuilla.

Ongelmana tiedottamisen suhteen nähtiin myös terveydenhoitajilta poistuneet oikeudet katsoa Wilmasta vanhempien lapsilleen tekemiä poissaoloselvityksiä, joissa useasti poissaolojen selvitykseksi on annettu terveydellisiä syitä. Vanhemmat eivät myöskään ole tietoisia, etteivät terveydenhoitajat näe näitä selvityksiä ja tämä oli joissain tilanteissa johtanut sekaannuksiin.

Vanhemmat on kommentoineet näitä muistutusviestejä, että juurihan mä olen laittanut Wilmaan, että lapsi on sairaana. Meillehän nämä poissaolot ei näy, koska silloin kun näki vanhempi oli saattanut jo 6:00 laittaa Wilmaan tiedon (toim.huom.)...niin se on ollut mun mielestä tän vuoden nolo kokemus.

Resurssien, lakien ja asetusten ja terveystarkastusten suhteissa koettiin olevan epäkohtia. Terveystarkastajia veloitetaan tapaamaan kaikki opiskelijat, mutta tarkastuksiin tulo on opiskelijoille vapaaehtoista. Terveystarkastajat nostivat esiin sen, että nuoren saaminen tarkastuksiin siten, että se näyttäytyy nuorelle vapaaehtoiselta toiminnalta, vaatii ajoittain paljon terveystarkastajan resursseja. Varsinkin tilanne nähtiin haasteellisena niiden opiskelijoiden kohdalla, jotka eivät tulleet toistuvasti sovituille ajoille. Terveystarkastajat eivät kuitenkaan kokeneet, että aikojen käyttämättä jättäminen tuotti heille suuria ajankäytännöllisiä ongelmia, sillä vapautunutta aikaa voitiin tällöin hyödyntää muihin toimintoihin.

Ne on tullut tosi hyvin, että kolmestakymmenestä jää ehkä 1-3 tulematta. Hyvällä prosentilla.

Terveystarkastajille esiteltiin haastattelun lopuksi idea sähköisen palvelun kehittämisestä opiskelijoille ja kysyttiin heidän toiveitaan siitä, mitä kyseisen palvelun tulisi heidän mielestään sisältää. Haastateltavat toivoivat palveluun laitettavan tietoa terveystarkastusten sisällöstä, mahdollisesti linkin sähköiseen terveystarkastukseen (jos voidaan rajata vain lukion ensimmäisen vuositasen käyttöön), sekä materiaalia ja linkkejä lisäpalveluihin. Lisäksi kannatettiin ehdotusta opiskeluterveydenhuollossa käytettävien lomakkeiden tulostamismahdollisuudesta opiskelijoille. Chat-ehdotus tyrmättiin täysin. Terveystarkastajat kokivat, etteivät resurssit ole nykyisellään riittäviä Chatin pitämiseksi ja viestintäväylyä on nykyiselläänkin paljon. Lisäksi esiin tuotiin, että muilta sektoreilta löytyy Chat-palveluita. Chat-palvelun mahdollisen toteutumisen ehtoina koettiin, että palvelu täytyisi hoitaa pikemminkin keskitettynä, kuin jokaisen opiskeluterveydenhoitajan omana toimintona. Chatin mahdollistaminen koettiin työn prioriteettilistalla viimeiseksi toiminnoksi, joka jäisi muiden tehtävien jalkoihin.

Toiveena mahdollisesti kehitettävälle palvelulle annettiin myös, että se pystyisi jollakin keinoin näyttämään terveystarkastajan ajantasaisen ajanvaraustilanteen, jotta opiskelijat osaisivat tulla paikalle akuuttiasioissa, silloin kun terveystarkastaja olisi vapaana. Idean katsottiin

kuitenkin olevan lähes mahdoton, sillä käytössä olevat järjestelmät eivät keskustele toistensa kanssa nykyisinkään. Esiin kuitenkin nostettiin myös se puoli, että joissain yrityksissä tällainen tiedottaminen on mahdollista ja nykypäivää. Sivistystoimen (Sito) ja Sosiaali- ja terveystoimen (Sote) tietojärjestelmien käyttö opiskeluterveydenhuollossa ajateltiin olevan osasyynä teknisten ohjelmistojen yhteensopimattomuuksien ongelmille.

... että ei ois kaikkia näitä järjestelmiä, et tulis sellainen yks paikka johon tulis se sun merkintä ... kun mä tiedän että on sellaisia firmoja, jossa yksi pompula riittää.

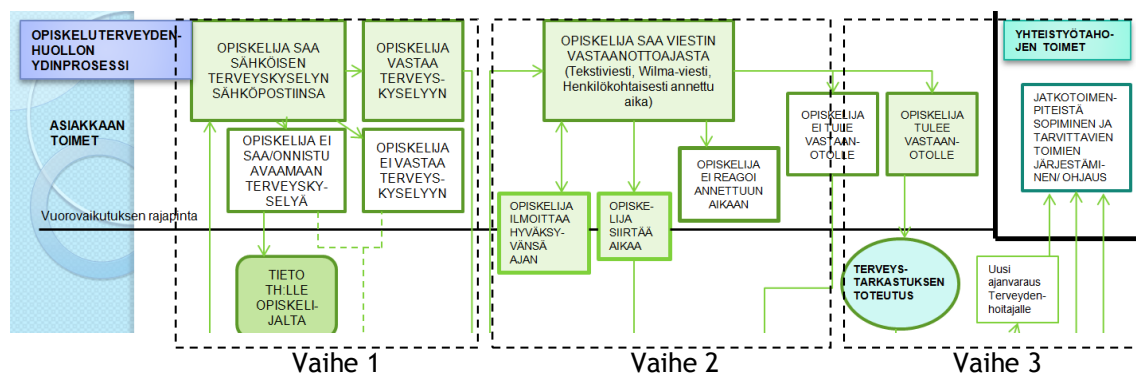
Me ollaan Siton ja Soten ristiverkossa ja se on varmaan aika iso ongelma.

Terveystoimijien näkökulmasta tärkeimmäksi nähtiin se, että opiskelijoille tarjotut sähköiset palvelut olisivat toimivia, sillä tilanteissa, joissa toimivuuteen ei voida luottaa, joudutaan käyttämään enemmän resursseja sekundaarisiin toimintoihin kuten lisäinformaation antoon, toistuviin korjausyrityksiin, sekä toiminnan hitauden ja käyttäjäepäystävällisten järjestelmien käyttöön aiheuttaman ajanhukan kiinni saamiseen.

Terveystoimijien ryhmähaastattelun jälkeen näkökulma vaihdettiin opiskelijalähtöiseksi ja tehtyä prosessimallinnusta tarkasteltiin heidän näkökulmastaan. Tarkastelu pohjautui tutkijan kokemusperäiseen tietoon ja kokemukseen opiskelijaterveydenhuollosta ja sen toteuttamisesta Espoossa.

#### 4.6 Terveystarkastusprosessi opiskelijoiden näkökulmasta tarkasteltuna

Terveystarkastukseen liittyvän prosessikulun kuvauksessa on havaittavissa asioita, jotka myös opiskelijan näkökulmista tarkasteltuina voisivat sujua asiakaslähtöisemmin. Parhaimmillaan asiakkaan terveystarkastuksen prosessi toteutuu yksinkertaisesti, sujuvasti ja hyvin, mutta pahimmillaan prosessissa on hankaluuksia, se on hidas ja jäykkä. Tällöin ongelmien syyt löytyvät useimmiten teknologisten ratkaisujen toimimattomuudesta tai toimivien viestintäratkaisujen olemattomuudesta. Oheisessa kuviossa 5 on kuvattuna asiakkaan toimet terveystarkastusprosessin vaiheissa ja niitä käsitellään seuraavissa kappaleissa.



Kuvio 5: Opiskelijan toimet terveystarkastusprosessissa

### Vaihe 1: Toiminta ennen ajanvarausta

Prosessinkulun ensimmäinen kontakti opiskelijalle on sähköpostin vastaanottaminen terveydenhoitajalta (Fronter-sähköpostiin) tai ilmoituksen saaminen siitä, että linkki sähköiseen terveystarkastukseen on lähetetty vastattavaksi (esimerkiksi Wilma-viesti). Tämän jälkeen opiskelijalla on ollut kymmenen vuorokautta aikaa vastata sähköiseen terveystarkastukseen. Vastauksien antaminen on saattanut onnistua joko hyvin tai epäonnistua täydellisesti riippuen siitä miten sähköisen terveystarkastuksen linkki on onnistuttu avaamaan. Joidenkin asiakkaiden kohdalla ongelmia ei ole ilmennyt, vaan he ovat pystyneet täyttämään terveystarkastuksen ongelmitta. Toiset opiskelijat ovat saaneet kyselyn, mutta vastaaminen on ollut mahdotonta ja joillekin oppilaille sähköisen terveystarkastuksen linkki ei ole saapunut lainkaan sähköpostiin. Syitä sähköisen terveystarkastuksen saamatta jäämiseen kokonaan ovat olleet joko erilaiset kirjoitusvirheet manuaalisesti syötetyissä sähköpostiosoitteissa tai opiskelijoiden puuttuminen kokonaan Terveystarkastusmoduulin sähköpostilistalta. Mikäli asiakas on ilmoittanut terveydenhoitajalle kyvyttömyydestään vastata kyselyyn, on asiaa voitu lähteä selvittämään terveydenhoitajan toimesta. Opiskelija on voinut myös halutessaan valita jättävänsä vastaamatta kyselyyn kokonaan. Onnistuneen kyselyn täytön seurauksena asiakas on voinut jäädä odottamaan saavansa ajan terveystarkastukseen sen tarkemmin määrittelemättömänä ajankohtana. Myöskään vahvistusviestiä sähköisen terveystarkastuksen onnistuneesta vastaanottamisesta ei terveydenhoitajalta saada.

### Vaihe 2: Ajanvaraus

Ilmoituksen ajanvarausajastaan opiskelija on saanut itselleen yleisemmin joko paperisena viestinä tai Wilma-viestillä terveydenhoitajaltaan. Nykytilanteessa opiskelijoilta ei pystytä etukäteen kysymään toiveita ajanvarauksen suhteen vaan ehdotus ajasta tulee suoraan terveydenhoitajalta. Aikaviive tarkastukseen pääsyllä kyselyyn vastaamisen jälkeen on vaihdellut tapauskohtaisesti muutamasta päivästä useisiin kuukausiin. Tämä ei välttämättä palvele asiakkaan etua ja täytyä hänen odotuksiaan. Ajan saatuaan opiskelijalla on ollut mahdollisuus siirtää hänelle annettua aikaa, mikäli ehdotettu aika ei ole ollut sopiva. Ihanteellista olisi saada opiskelijalta vahvistus ajan sopivuudesta, mutta nykyisellään kyseisen asian ilmoittami-



nen on ollut täysin opiskelijan oman harkinnan varassa eikä siihen velvoiteta. Opiskelija saa tekstiviestimuistutuksen hänelle varatusta ajasta kaksi vuorokautta ennen aikaa (mikäli terveydenhoitajat ovat aktivoineet toiminnon). Tämä mahdollistaa opiskelijan reagoimisen sopimattomaan aikaan ja ajan siirtoon. Ainoastaan, jos opiskelijan puhelinnumero on asiakasrekisterissä väärin tai opiskelijat ovat vaihtaneet aikoja keskenään, tieto ei ole tavoittanut häntä.

Opiskelijan jättäytyessä pois annetulta vastaanotolta, alkaa selvitystyö siitä, miksi opiskelija ei saapunut paikalle. Tämä vaatii resursseja opiskelijan tavoittamiseksi ja lopuksi yhteistyötä opiskelijan ja terveydenhoitajan välillä. Viestimet voivat taas vaihdella useiden vaihtoehtojen välillä. Kaikki opiskelijat eivät myöskään tiedä, että terveystarkastuksiin osallistuminen on vapaaehtoista ja vastaanotolle ei ole pakko tulla. Tätä informaatiota opiskelijoille ei kuitenkaan juurikaan korosteta, sillä terveydenhoidollisesta näkökulmasta nähtynä on toivottavaa, että mahdollisimman moni opiskelijan tulee terveystarkastukseen.

### **Vaihe 3: Terveystarkastuksen toteuttaminen**

Opiskelijan saapuessa vastaanotolle, hänelle tehdään terveystarkastusohjeiston mukainen tarkastus (Liite 2), suunnitellaan ja järjestetään mahdolliset tarvittavat jatkohoidot ja niihin liittyvät läheteet. Asiakas myös ohjataan tarvittaessa hakeutumaan järjestettyjen palveluiden piiriin. Opiskeluterveydenhuollon terveystarkastus prosessi voidaan katsoa päättyneeksi kun kaikki edellä mainitut toimenpiteet on suoritettu.

Opiskelijan terveystarkastusprosessissa kulun mallinnus ja tehdyn kuvauksen oikeellisuus haluttiin varmentaa opiskelijoilla. Tämän asian tarkistamiseksi ja seuravana kehitystyön vaiheena lähdettiin toteuttamaan lukion ensimmäiselle vuosiluokalle suunnattua kyselyä.

#### **4.7 Opiskelijoille suunnattu sähköinen kysely**

Nykytilan kartoittamisen ja terveydenhoitajien haastattelun jälkeen luotiin Espoon kaupungin Webropol-kyselyohjelmiston osiaan kanssa yhteistyössä lukion ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoille kohdistettu sähköinen Webropol-kysely. Kysely valittiin tiedonkeruumenetelmäksi, sillä sen etuna oli laajan samansisältöisen aineistomäärän kerääminen suurelta määrältä ihmisiä nopeasti ja tehokkaasti. Kyselyn tarkoituksena oli kartoittaa opiskelijoiden mielipiteitä ja tietämystä opiskeluterveydenhuollon palveluista ja heidän toiveitaan sähköisille palveluille. Opiskelijoiden osallistuminen kyselyyn perustui vapaaehtoisuuteen. Taustatietoihin kerättiin yleisiä demograafisia muuttujia (sukupuoli, terveystarkastuksiin osallistuminen ym.). Kyselyssä ei kerätty tietoa vastaajien henkilökohtaisesta terveydentilasta. Henkilöitä ei myöskään voida identifioida kyselyn sähköisen luonteen vuoksi. Minkäänlaista arkistoa tai rekisteriä tutkimukseen osallistuvista ei luotu. Vaikka kyselyyn vastaajat olivat kyselyn toteuttamishetkellä

alaikäisiä, heidän voitiin katsoa olevan ikänsä puolesta kykeneviä päättämään omasta osallistumisestaan kyselyyn vastaamiseen (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992)). Vanhempien suostumuksen saantia kyselyyn osallistumiseen ei yllämainituista syistä katsottu tarpeelliseksi pyytää.

Koska kysely kohdistettiin kaikille Espoon lukioissa opiskeleville ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoille, satunnaistamisprosessi toteutui yksinkertaisena. Yksinkertaisessa satunnaistotannassa perusjoukon jokaisella havaintoyksiköllä oli yhtäläinen mahdollisuus tulla valituksi otokseen. (Ojasalo ym. 2009, 108-113.)

Kyselylomakkeen suunnittelun taustalla vaikuttavat kehittämistyön terveystarkastusprosessin mallinnuksen analyysit ja vaiheet (Kuvio 5), jotka olivat selvillä ennen lomakesuunnittelun alkamista. Lomakkeeseen sisällytettiin vain sellaiset kysymykset, joiden katsottiin olevan tarpeellisia kyselyn tavoitteiden saavuttamiseksi. (Ojasalo ym. 2009, 115-116.) Opiskelijoille suunnatun kyselyn kehittäminen aloitettiin pohtimalla, minkälaisilla kysymyksillä opiskelijoilta saadaan kerättyä kehittämistyön sisältöön vaikuttavia vastauksia ja mielipiteitä sekä mahdollisia vahvistuksia aikaisempien tutkimusten tueksi. Nuorten äänen kuuluminen kyselyn vastauksista oli tavoitteista tärkein. Osa alustavista kysymyksistä karsittiin, jo ennen testausvaihetta, sillä niiden ei katsottu olevan relevantteja kehitystyön tekemiselle. Kysymysten kieliasu ja vastausvaihtoehtojen kieli mietittiin nuorille sopivaksi. Lomakkeen laadinnalla ja kysymysten hyvällä suunnittelulla toivottiin voitavan vaikuttaa tehokkuuteen, jolla kyselyyn vastataan (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 198).

Sähköisen kyselyn tekniseen puoleen saatiin apua yhteistyökumppanilta kyselyn rakentamisessa Webropol-ohjelmistolle. Kyselyn toimivuutta testattiin useaan otteeseen ulkopuolisten henkilöiden toimesta ennen kyselyn toimittamista lukioille. Kirjalliseen ilmaisuun ei tarvinnut tehdä alun mietintöjen jälkeen korjauksia ja erityisesti nuorin testaaaja antoi positiivista palautetta nuorille sopivan kielen, kysymysten ja niihin liittyvän ohjeistuksen selkeydestä. Tarvittavia toimivuuteen ja vastauksenannon mittareiden valintaan tehtiin testausvaiheessa korjauksia, kun niissä huomattiin virheitä. Testaus uusittiin aina muutosten teon jälkeen. Tällä tavalla varmistettiin taulukoiden toimivuus ja oikeiden mittareiden käyttö vastausten saamiseksi.

Monivalintakysymyksiin vastaaminen ohjelmoitiin pakolliseksi, jotta kysymyskaavakkeeseen ei voinut jäädä vastaamattomia kysymyksiä. Vain avoimiin kysymyksiin jätettiin mahdollisuus olla vastaamatta. Kyselyn sisällä mahdollistettiin siirtyminen taaksepäin, mikäli opiskelija olisi vastaustilanteessa kokenut tarvetta muuttaa vastaustaan. Valmiin kyselyn linkki lyhennettiin tietokoneohjelmalla, koska alkuperäinen linkki oli pituutensa ja erikoismerkkiensä puolesta

liian hankala manuaalisesti kirjoitettavaksi. Kyselylle luotiin myös skannattava QR-koodi, joka mahdollisti kyselyyn vastaamisen mobiililaitteiden kautta.

Kyselyssä käytettiin strukturoituja monivalintakysymyksiä, Likertin asteikkoa ja avoimia kysymyksiä. Avoimilla kysymyksillä tavoiteltiin strukturoitujen kysymysten sisältöjen ulkopuolelle jäävää tietoa, kuten tunnepuolta tai motivaatiota tutkittavaa asiaa kohtaan. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 201.) Yleisesti sähköisten kyselyiden heikkoutena pidetäänkin juuri tuotetun tiedon pinnallisuutta, jonka vuoksi avoimien kysymysten käytön katsottiin parantavan vastausten laatua. (Ojasalo ym. 2009, 108.)

Kysely (Liite 5) oli jaettu viiteen osa-alueeseen, joista neljä käsittivät tutkimuksen ilmiöiden tarkastelukohtia: sähköistä terveystarkastusta, ajanvarausta, terveystarkastusta ja tiedottamista. Lisäksi nuorilta kysyttiin toiveita sähköisten palveluiden kehittämiseksi. Taustatietona kartoitettiin yleisiä opiskeluterveydenhuoltoon liittyviä kokemuksia ja mielikuvia. Kysymysten tarkoituksena oli saada nuorten mielipiteet ja toiveet näkyviksi ja samalla pyrittiin mahdollistamaan kerättyjen aineistojen triangulaatio myöhemmässä vaiheessa.

#### 4.8 Kyselystä tiedottaminen Espoon lukioille

Kaikkiin Espoon lukioihin oltiin yhteydessä kyselyn suunnittelu vaiheissa. Kyselyyn osallistumispyyntö tutkimuslupineen lähetettiin sähköpostilla Espoon lukioden rehtoreille, opinto-ohjaajille ja terveydenhoitajille. Tiedotteen lähettämisessä näille kohderyhmille tutkijan lisäksi avustivat yhden espoolaisen lukion apulaisrehtori ja opinto-ohjaaja. Näin toivottiin saavan riittävä kiinnostus ja osallistuminen Webropol-kyselyyn vastaamiselle. Koulujen toivottiin mahdollistavan opiskelijoiden osallistuminen kyselyyn vastaamiseen kouluaikana. Tiedottamista jatkettiin seuraavalla viikolla samoille henkilöille kohdennetulla videotervehdyksellä (informaatio kouluille <https://www.youtube.com/watch?v=5uq25DIQDCM&feature=youtu.be>). Vaikka Webropol-kyselyyn osallistumisesta ei pyydetty etukäteisilmoittautumista, saatiin osalta lukioista ilmoituksia kiinnostuksesta ottaa osaa kyselyyn ja sähköpostiviestintää käytiin muun muassa aikataulutuksen tarkentamisen suhteen.

Linkit kyselyyn toimitettiin kouluille toukokuun toisella viikolla 2014 alkuperäisen suunnitelman mukaisesti. Lisäksi viestiin liitettiin opiskelijoille suunnattu videotervehdys kyselystä (informaatio opiskelijoille [http://youtu.be/k10cxZiJv\\_0](http://youtu.be/k10cxZiJv_0)), kuvalliset ohjeet kyselyyn vastaustilannetta ohjaaville henkilöille ja kyselylle luotu mobiililaitteilla skannattava QR-koodi. Videotervehdyksessä opiskelijoille kerrottiin kyselyn tarkoitus, vastaamisen vapaaehtoisuus, sekä kerätyn tiedon käyttökohteet. Osallistujien tietosuoja selittämiseksi videolla kerrottiin myös osallistujien valintakriteereihin ja vastaajien yksityisyyteen liittyvät asiat. Opiskelijoille ilmaistiin mahdollinen hyöty, mitä kyselyyn vastaamisesta voi seurata, sekä arvio vastaamiseen

kuluvasta ajasta. Tutkimuksen tekijän henkilöllisyys sekä ammatillinen pätevyys ilmaistiin heti videon alussa. (Kylmä & Juvakka 2007, 137-154.)

Toukokuun viimeisellä viikolla 2014 lähetettiin vielä kaikille opinto-ohjaajille ja niiden lukioiden terveydenhoitajille, josta ei oltu saatu lainkaan vastauksia, Wilmaan laitettava kirje ja ohjausvideon linkki, joka pyydettiin laittamaan ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoiden tiedotteet-sivulle Wilmaan. Kirjeessä kerrottiin kyselystä, annettiin linkki kyselyyn sekä korostettiin, että kyselyyn vastaaminen perustui vapaaehtoisuuteen. Linkki kyselyyn pidettiin auki 15.6.2014 saakka, jonka jälkeen kysely suljettiin ja siihen vastaaminen ei ollut enää mahdollista. Määräpäivään mennessä, kun kysely oli ollut vastattavissa noin kuukauden ajan, saatiin kaikkiaan n=247 kaikki kysymykset kattavaa vastausta. Kvantitatiivinen aineisto analysoitiin PAWS-SPSS Statistics ohjelmalla ja avoimien kysymysten vastaukset sisällön analyysillä. Likeritin asteikkoa luokiteltiin vastausten analysoinnissa uudelleen mielipide-erojen esiin saamiseksi. Aikaisemmat viisi eritasoista mielipidettä ja mielipiteen ilmaisettamatta jättäminen yhdistettiin kolmeksi luokaksi; samaa mieltä, eri mieltä ja ei mielipidettä.

#### 4.9 Opiskelijoiden kyselyn analyysi

##### **Demografiatiedot**

Sähköiseen Webropol-kyselyyn vastaajat olivat 16 - 17-vuotiaita Espoossa lukion ensimmäistä vuosikurssia käyviä opiskelijoita. Kyselyyn osallistui seitsemän espoolaista lukiota kolmesta mahdollisesta. Kyselyyn saatiin n=247 vastausta, jotka kattoivat kaikki kyselyssä esitetyt kysymykset. Kyselyyn vastanneista tyttöjä oli 64 % (n= 158) ja poikia 36 % (n=89).

##### **Kyselyn kattavuus**

Espoon lukioista vastauksia saatiin n=7 lukiolta. Kaikkiin Espoossa opiskelevien ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoihin suhteutettuna kyselyn vastausprosentti oli 14,7 % ja mikäli osallistumisprosenttia tarkastellaan vain kyselyyn osallistuneiden lukioiden (n=7) ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoiden osalta, vastausprosentti oli 25,5 % espoolaisista ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoista.

Webropol-kyselyn tuloksia tarkastellaan seuraavaksi terveystarkastusprosessin vaiheiden kautta (Kuvio 5).

##### **Vaihe 1: Toiminta ennen ajanvarausta (sähköiseen terveystarkastukseen vastaaminen)**

Terveydenhoitajan lähettämään sähköiseen terveystarkastukseen oli vastannut 44,9 % (n=111) opiskelijoista. Kyselyyn ei ollut vastannut 28,7 % (n= 71) ja epätietoisia kyselyyn vastaamisesta oli 26,3 % (n=65) vastanneista. Poikien vastausprosentti oli hieman tyttöjen vastausprosenttia korkeampi.

			Oletko vastannut tämän lukuvuoden aikana terveydenhoitajan lähettämään sähköiseen terveystarkastukseen?			Total
			Kyllä	En	En tiedä	
Sukupuoli	Tyttö	Count	67	46	45	158
		% within Sukupuoli	42,4%	29,1%	28,5%	100,0%
	Poika	Count	44	25	20	89
		% within Sukupuoli	49,4%	28,1%	22,5%	100,0%
Total		Count	111	71	65	247
		% within Sukupuoli	44,9%	28,7%	26,3%	100,0%

Taulukko 1: Sähköiseen terveystarkastukseen vastaaminen sukupuolijakaumittain

Sähköiseen terveystarkastukseen vastanneiden 44,9 % (n=111) opiskelijoiden mukaan sähköisen terveystarkastuksen linkin aukaiseminen oli helppoa 57,7 % (n=64), vaikeaa 36,9 % (n=41) ja asiasta ei ollut mielipidettä 5,4 % (n=6) vastaajista. Sähköinen terveystarkastus toimi moitteettomasti 63,1 % (n=70) tapauksissa, kun taas käytössä oli koettu ongelmia 25,2 % (n= 28) tapauksissa ja mielipiteensä oli jättänyt ilmaisematta 11,7 % (n= 13) vastaajista. Terveystarkastukseen vastaamista piti helppona 78,3 % (n= 87) ja hankalana 11,7 % (n=13) opiskelijoista. 9,9 % (n=11) ei ilmaissut mielipidettään asiasta.

Linkki terveystarkastukseen oli vastaanotettu enemmän kuin kertaalleen 45,9 % (n=51) tapauksissa. Kymmenen päivän vastausaikaa kyselyyn piti sopivana 59,5 % (n= 66) ja riittämättömänä 27,9 % (n=31) opiskelijoista. Terveystarkastajan palautetta terveystarkastukseen vastaamisen jälkeen kaipasi 19,8 % (n=22), ei kaivannut 38,7 % (n=43) ja mielipidettään ei osannut ilmaista 41,4 % (n=46) vastaajista. Mahdollisuutta kertoa terveystarkastuksen tarpeen kiireellisyydestä terveystarkastajalle sähköisen terveystarkastuksen yhteydessä toivoi vain 9,9 % (n=11) sähköiseen terveystarkastukseen vastanneista.

Sähköiseen terveystarkastukseen vastanneiden opiskelijoiden avoimissa vastauksissa sähköistä terveystarkastusta pidettiin kätevänä ja hyvänä ja sähköistä vastaamista nopeana ja helppona, vaikkakin linkin toimimattomuuden ja avaamisen kanssa oli jouduttu joissain tapauksissa näkemään ylimääräistä vaivaa. Kritiikkiä annettiin siitä, että kyselyyn täytyy vastata kokonaisuudessaan yhdellä kertaa, eikä vastaamista voinut jatkaa myöhemmin.

Sähköiseen terveystutkimukseen ei ollut vastannut 28,7 % (n=71) kyselytutkimukseen osallistunutta henkilöä. Syynä vastaajien mukaan oli se 28,1 % (n=20), ettei heidän koulunsa käyttänyt Fronter-ohjelmistoa, johon linkki sähköiseen terveystutkimukseen oli lähetetty. Osalla 33,8 % (n=24) Fronter oli käytössä, mutta he eivät silti olleet vastanneet ja osa opiskelijoista 38,0 % (n=27) ei tiennyt onko koululla käytössään Fronter-ohjelmisto ja myöskään siksi eivät olleet vastanneet kyselyyn.

Syy vastaamatta jättämiselle yrityksestä huolimatta oli ollut linkin toimimattomuudessa 25,4 % (n= 18) tapauksissa. Siitä, oliko linkkiä alun perinkään lähetetty opiskelijoille sähköisesti, ei tiennyt 45,1 % (n=32) opiskelijoista. Vastaajista 35,1 % (n=25) ei tiennyt mistä linkin sähköiseen terveystutkimukseen olisi voinut löytää.

Linkki oli lähetetty vastaamatta jättäneille opiskelijoille useammin kuin kerran 11,3 % (n= 8) tapauksessa. Opiskelijoista 28,2 % (n=20) ilmoitti etteivät he olleet ehtineet vastata sähköiseen terveystutkimukseen kymmenen päivän sisällä. Sähköisesti vastaaminen omia terveystietoja koskeviin kyselyihin ei katsottu olevan este kyselyyn vastaamiselle sillä vain 14,0 % (n= 10) ilmoitti, ettei halua vastata omaan terveydentilaan koskeviin kysymyksiin sähköisesti. Linkkiä tai sen ulkonäköä itsessään ei pidetty syynä sähköisen kyselyn vastaamatta jättämiselle. Vain 5,6 % (n=4) ei uskaltanut avata saamaansa linkkiä.

Avoimissa kysymyksissä ne henkilöt, jotka eivät olleet vastanneet sähköiseen terveystutkimukseen, nousivat esiin tyytymättömyytensä sähköisen terveystutkimuksen tiedottamisen osalta. Linkin lähettämistä ei oltu tiedotettu opiskelijoita, linkkiä ei oltu löydetty, linkkiä ei oltu saatu sähköpostiin tai saatu avattua. Kyselyyn varattu kymmenen päivän vastausaika ei ollut ollut riittävä ja linkki oli siksi sulkeutunut ennen vastaamisen mahdollisuutta. Osa myös toi esille, ettei koululla ollut käytössä sähköistä terveystutkimusta. Linkkiä ehdotettiin myös lähetettävän Fronter-sähköpostin sijasta enemmän käytössä olevaan Wilma-sähköpostiin.

## **Vaihe 2: Ajanvaraus**

Ajanvarauksen saamisesta oli tiedotettu opiskelijoille usealla eri tavalla. Opiskelijoista 21,5 % (n=53) oli saanut ajan ryhmän ohjaajansa kautta, 9,7 % (n=24) oli saanut ajan terveydenhoitajan jakamana ja Wilma-viestin muisti vastaanottaneensa 70,4 % (n=174) opiskelijoista. Ajan oli itse käynyt varaamassa terveydenhoitajalta 10,9 % (n=27) opiskelijoista. Osassa tapauksissa käytössä on ollut usea edellä mainituista toiminnoista samanaikaisesti.

Tekstiviestimuistutuksen ajastaan oli saanut 43,7 % (n= 108) opiskelijoista, kun taas sitä muistanut saaneensa 48,2 % (n=119) opiskelijoista. Vain 8,1 % (n=20) ei tiennyt oliko vaiko eikä vastaanottanut tekstiviestimuistutusta.

Tiedottamisen ajanvarauksesta katsottiin olevan riittävää 74,9 % (n= 185) mielestä ja täsmälleen samat luvut kertoivat annetun terveystarkastusajan sopivuudesta opiskelijalle. Terveystarkastusaikaansa joutui siirtämään 14,2 % (n=35) vastaajaa. Varatulle terveystarkastusajalle oli unohtanut mennä 15 % (n=37) henkilöistä.

Kun opiskelijoita pyydettiin laittamaan paremmuusjärjestykseen tavan saada ajan terveydenhoitajalle, mikäli haluaisi tavata tätä jonkin asian hoitamiseksi, suosituin tapa oli hakeutuminen suoraan vastaanotolle. Seuraavaksi suosittummat tavat olivat Wilma-viestin tai tekstiviestin kautta ajan sopiminen. Näiden jälkeen lähes samanarvoisina pidettiin sähköpostilla, Internetin kautta tehtävällä ajanvarauksella tai Chatilla ajan sopiminen ja viimeisenä vaihtoehtona nähtiin soittaminen terveydenhoitajalle.

Avoimessa kysymyksessä kysyttiin opiskelijoiden mielipidettä parhaasta tavasta vastaanottaa aika terveystarkastukseen. Suurin kannatus oli Wilmaan laitettavalla ilmoituksella, joskin tekstiviesti-ilmoitukset saivat myös hyvän kannatuksen. Sähköisesti itsenäisesti Internetin kautta tehtävää varausmahdollisuutta kaivattiin, kun taas toiset olisivat mielellään hakeneet ajan itse suoraan terveydenhoitajan vastaanotolta tai pitäytyneet ryhmänohjaajan kautta saatavissa ajanvarauslapuissa. Muistutustekstiviestiä ennen aikaa pidettiin hyvänä, joskin sen toivottiin tulevan mieluummin joko edellisenä iltana tai samana päivänä kuin vastaanotto on.

### **Vaihe 3: Terveystarkastuksen toteuttaminen**

Kyselyyn vastanneista 82,6 % (n=204) oli käynyt ensimmäisen vuosiluokan terveystarkastuksessa. Terveystarkastuksessa käymättömiä oli 14,6 % (n=36) ja epätietoisia käynnistään 2,8 % (n=7). Vastauksissa ei ollut juurikaan eroa sukupuolten välillä.

			Oletko käynyt terveydenhoitajan pitämässä terveys- tarkastuksessa lukion 1. luokalla?			Total
			Kyllä	Ei/En	En tiedä	
Sukupuoli	Tyttö	Count	132	22	4	158
		% within Sukupuoli	83,5%	13,9%	2,5%	100,0%
	Poika	Count	72	14	3	89
		% within Sukupuoli	80,9%	15,7%	3,4%	100,0%
Total		Count	204	36	7	247
		% within Sukupuoli	82,6%	14,6%	2,8%	100,0%

Taulukko 2: Ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoiden osallistuminen terveystarkastuksiin

Terveystarkastuksessa käynnin hyödyllisyys koettiin pääsääntöisesti hyvänä 57,9 % (n=143), vaikka erimieltä oli 20,6 % (n=51) vastanneista. Kirjallista materiaalia oli annettu 66,4 % (n=164), kun taas 13 % (n= 32) ei ollut saanut ja 20,6 % (n= 51) ei tiennyt tai muistanut saaneensa materiaalia terveystarkastuksen yhteydessä. Linkkiä itse kiinnostavaan terveysneuvonta sivulle olisi toivonut 17,4 % (n=43) vastaajaa, joskin 27,5 % (n=68) ei osannut ottaa kantaa asiaan. Pojat olivat tyytymättömämpiä terveystarkastuskäynteihin kuin tytöt.

			Koitko terveystarkastuksessa käynnin hyödylliseksi?			Total
			Kyllä	En	En tiedä	
Sukupuoli	Tyttö	Count	94	28	36	158
		% within Sukupuoli	59,5%	17,7%	22,8%	100,0%
	Poika	Count	49	23	17	89
		% within Sukupuoli	55,1%	25,8%	19,1%	100,0%
Total		Count	143	51	53	247
		% within Sukupuoli	57,9%	20,6%	21,5%	100,0%

Taulukko 3: Terveystarkastuksessa käynnin hyödyllisyyden arviointi sukupuolijakaumittain

Kun terveystarkastuksista kysyttiin parantamishdotuksia ja muuta palautetta avoimella kysymyksellä esiin nousi toiveita niin terveystarkastukseen käytettävän ajan pituuden, terveys-  
tarkastuksen sisällön, kouluaikana tehtävien tarkastusten tiheyden ja terveystarkastuksen  
ajankohdan suhteen. Lisäksi terveydenhoitajan luokse pääsy akuutisti koettiin avoimissa vas-  
tauksissa ongelmaksi ja siksi toivottiin ajantasaista tiedottamista vapaista ajoista. Avoimissa  
vastauksissa kyseenalaistettiin tarve vuosittaisille tarkastuksille ja ehdotettiin niiden vähen-



tämistä tai poistamista kokonaan (oppilailla on terveystarkastuksia yläasteen 7. - 9.-luokilla vuosittain, sekä lukion 1. ja 2. vuosiluokalla. Osa tarkastuksista on lääkärin tarkastuksia.).

Terveystarkastuksen persoonallisille ominaisuuksille annettiin toiveita, sekä heidän osaamistaan ja tietotaitoaan toivottiin joissain osa-alueissa parannettavan. Myös terveystarkastuksen ammattitaidosta ja koulutustaustasta toivottiin lisätietoa. Terveystarkastuksen toivottiin olevan enemmän läsnä lukioissa ja olevan näkyvä hahmo kouluilla. Joissain tilanteissa vastaanoton fyysisiin tiloihin toivottiin muutosta sekä välineistöön lisäystä ja jo olemassa olevan välineistön toimivuutta. Tyytymättömyyttä aiheuttivat tilanteet, jossa terveystarkastukseen ei oltu saatu kutsua, tai terveystarkastuksen tavoittaminen (esimerkiksi Wilma-viestillä) oli koettu ongelmalliseksi.

### Kyselyn muut löydökset

Terveystarkastaja oli käynyt esittäytymässä lukion alussa 61,1 % (n=151) vastanneista, joskin luku saattaa olla korkeampikin, koska 28,3 % (n=70) ei muistanut ovatko he tavanneet terveystarkastajan tuolloin. Terveystarkastaja näkyvänä hahmona koululla piti vain 25,1 % (n= 62) opiskelijoista.

Terveystarkastajan läsnäolopäivistä koululla tiesi 35,2 % (n= 87) opiskelijoista ja loput 64,8 % (n=160) eivät tieneet hänen läsnäolopäivistään. Lähes tasan puolet vastanneista tiesi kouluterveystarkastajan avovastaanottoajoista 50,2 % (n=124) kun taas toinen puoli oli avoajoista tietämättömiä 49,8 % (n=123). Terveystarkastajan luokse pääsyn tarvittaessa koki helpoksi 40,1 % (n=99), vaikeaksi 10,9 % (n=27) ja asiasta tietämättömiä oli 49,0 % (n=121), joiden voidaan tulkita olevan tietämättömiä asiasta, sillä he eivät ole tarvinneet terveystarkastajan avohoidon palveluita.

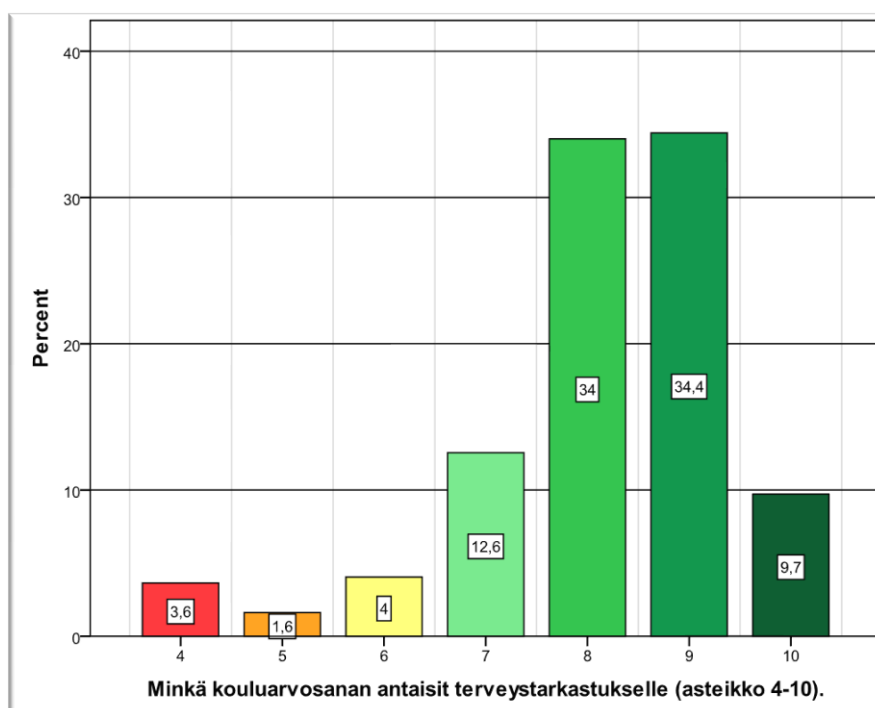
Vahvaan sähköiseen tunnistautumiseen (esimerkiksi sähköinen ajanvaraus) tarvittavia verkkopankkitunnuksia oli käytettävissä 27,5 % (n=68) ja mobiilitunnisteita (Vetuma) 2,4 % (n=6) opiskelijoista.

Opiskelijoille ehdotettiin erilaisia palvelumuotoja, koskien terveystarkastuksen sähköisiä palveluita. Oman lukion kouluterveystarkastajien tiedottamissivuja kannatti 63,6 % (n=157) vastanneista. Sähköisen ajanvarauksen mahdollistuminen sai kannatusta 74,9 % (n=185) opiskelijalta. Terveystarkastuksiin liittyvien lomakkeiden sähköistä täytettävyyttä toivoi 72,9 % (n=180) vas-

tanneista ja mahdollisuutta lomakkeiden tulostamiseen sähköisestä palvelusta 71,3 % (n=176) opiskelijoista. Myös Internet-pohjaisten linkkien jako kyselyjen ja testien (terveystottumuksiin ja terveyskäyttäytymiseen liittyvät sovellukset) vapaaseen käyttömahdollisuuteen toivoi 64,8 % (n= 160) vastanneista. Omia tietojiaan toivoi voivansa lukea Internetin kautta 77,7 % (n=192) opiskelijoista. Puhelimeen ladattavien mobiilisovellutusten käyttömahdollisuutta esimerkiksi painonhallinnan, tupakoinnin lopettamiseen tai muihin vastaaviin terveydellisiin toimiin toivoi 58,7 % (n=145) vastaajista. Terveydenhoitajan palveluista Chat-mahdollisuutta toivoi 23,1 % (n=57) ja mahdollista videoyhteyttä terveydenhoitajalle 5,3 % (n=13) vastaajista.

Terveydenhoitajien toteuttamien ryhmävastaanottojen pitoa kannatti 22,3 % (n=55) henkilöä ja luentoja sekä niihin liittyviä keskusteluhetkiä kannatti 37,7 % (n=93) vastaajaa. Eniten pidettiin kuitenkin ajatuksesta terveydenhuollon lukioissa pitämistä terveystapahtumista tai teemapäivistä 43,7 % (n=108). Avoimissa vastauksissa ehdotettiin terveydenhoitajien osallistumista ajoittain esimerkiksi terveystiedontunneille.

Terveystarkastuksen yleisarvosanaksi (Kuvio 6) Webropol-kyselyyn vastaajat antoivat kiitetävän (9-10) arvosanan 44,1 % (n=109), hyvän (8) arvosanan 34,0 % (n=84), tyydyttävän (7) arvosanan 12,6 % (n=31), välttävän (5-6) arvosanan 5,6 % (n=14) ja hylätyn (4) suorituksen 3,6 % (n=9) vastanneista.



Kuvio 6: Terveystarkastuksille annetut kouluarvosanat (%)

Keskiarvoksi terveystarkastus sai arvosanan 8,1. Vaikka keskiarvo on hyvä, tulisi välttävien ja heikkojen arvosanojen (yhteensä 9, 2 %, n= 22-23 vastannutta opiskelijaa) poistamiseksi tai vähentämiseksi tehdä toimia. Terveystarkastajia luotettavana aikuisena piti 84,2 % (n=208) vastanneista.

#### 4.10 Yhteenvedoa tuloksista

Haastattelun ja kyselyllä kerättyjen tietojen tarkastelussa havaittiin yhtäläisyyksiä siinä, että opiskeluterveydenhuollon tiedottamista ja näkyvyyttä lukioissa on parannettava ja nykyisten tarjolla olevien palveluiden asiakaslähtöisyyttä tarkasteltava uudelleen. Myös erilaisia tapoja toteuttaa terveydenhoitotyötä ja tarjota palveluita opiskelijoille tulee harkita. Sähköisen terveyskyselyn runsaisiin toimintaongelmiin liittyneet asiat korostuvat vastauksissa erityisesti. Mikäli opiskeluterveydenhuollosta tarjotaan opiskelijoille sähköisiä palveluita, niiden täytyy toimia moitteettomasti ja olla käyttäjäystävällisiä, niin opiskelijoiden kuin työntekijöidenkin näkökulmasta tarkasteltuna. Kerätty aineisto osoittaa hyvin sen mihin huonosti toimivilla ratkaisulla päädytään: palvelua ei käytetä ja sen käyttö koetaan hankalaksi ja aikaa vieväksi. Palveluiden kankeus ei lisää asiakastyytyväisyyden kokemusta. Tästä syystä ennen uusien palveluiden käyttöönottoa tulisi niiden toimiminen ja jakelu sekä niistä tiedottaminen suunnitella ja varmistaa kunnolla. Nyt kaikki edellä mainitut osa-alueet jäivät vajaiksi, sillä kaikki lukiot eivät olleet ottaneet Fronter-palvelua käyttöön, sähköisen terveyskyselyn linkki ei toiminut sen kautta ongelmattomasti ja tiedottaminen sähköisestä terveyskyselystä oli ollut heikkoa niin terveydenhoitajille kuin opiskelijoillekin (Sähköposti a 2014; Sähköposti b 2014; Sähköposti c 2014; Sähköposti d 2014). Oheinen esimerkki kuvaa hyvin sitä, ettei tieto aina kulje asiantuntijoiden, johdon ja henkilöstön välillä lukuisista teknisistä mahdollisuuksista huolimatta (Laihonen ym. 2013,15).

Ne palvelut, jotka opiskeluterveydenhuollolla on jo käytettävissään, tulisi ottaa käyttöön kaikissa lukioissa. Esimerkiksi tekstiviestimistutuksien aktivoiminen on toimenpiteenä helppoa ja parantaa asiakaspalvelun koettua laatua. Se, tulisiko tekstiviestin lähettämisen ajankohtaa miettiä uudelleen, voi jäädä harkintaan. Tulokset kuitenkin osoittivat tekstiviestien olevan toimivia ja pidettyjä ratkaisuja viestien välityksessä (mikäli puhelinnumerot ovat oikein). Mahdollisuutta lähettää tekstiviestejä tietokoneen kautta opiskelijoille tulee selvittää, sillä viestien kirjoittaminen tietokoneen näppäimistöllä on helpompaa, eikä vaadi siirtymistä toisen viestintävälineen (matkapuhelimen) käyttöön.

Lukiolaiset toivoivat voivansa hakeutua terveydenhoitajan luokse hoitaman asioitaan tulemalta suoraan vastaanotolle. Terveystarkastajien tavoitettavuuden osalta esitettiin toiveita siitä, että tieto päivän vapaista ajoista olisi löydettävissä jostakin. Myös terveydenhoitajat kokivat, että tiedon jakaminen vapaista vastaanottoajoista olisi tärkeää. Lukiolaisten tyytyväisyyden

palveluita kohtaan voidaan olettaa parantuvan, mikäli heidän ei tarvitse tulla odottamaan terveydenhoitajan vapautumista odotushuoneeseen määräämättömäksi ajaksi, vaan he pääsevät vastaanotolle nopeasti ja ei vain avo-vastaanottoaikojen puitteissa. Tämä edellyttäisi opiskelijoille mahdollisuutta varata aikoja itse terveydenhoitajan vapaille ajoille. Toiminnallisuuden toteuttaminen on kuitenkin toistaiseksi haasteellista ilman opiskelijoiden vahvaa tunnustautumista. Lisäksi toiminnallisuuden toteuttaminen vaatisi terveydenhoitajien aikataulupohjien ja ohjelmiston suunnittelun kehittämistä.

## 5 Kehittämisehdotukset

Terveydenhoitajan näkökulmasta tarkasteltuna terveystarkastuksen toteutus, sisältö ja tarvittaviin jatkohoitoihin ohjaaminen on verrattain selkeää, mutta asiakas ei tiedä prosessin etenemisestä tai sisällöstä kovinkaan paljon. Nykyisellään kaikki hyväksi koettu ohjausmateriaali, yleistason tietä ja muu informaatio on terveydenhoitajien takana ja sitä jaetaan osaltaan vanhanaikaisin menetelmin. Tämä johtuu siitä, että terveydenhoitajilta puuttuu yhtenäisesti ylläpidetty opiskelijoille suunnattu sähköinen tiedonjakokanava, joka auttaisi tiedon ja ohjeistuksien jakamisessa.

Asiakkaan mahdollisuudet suunnitella, järjestää tai vaikuttaa omaan kulkunsa tai tiedonhakuun terveystarkastusprosessissa on rajoittunutta ja vaatii aina kontaktia terveydenhoitajaan. Toimintojen muuntamista opiskelijoiden itse toteutettavaksi tulee jatkossa kehittää niiltä osin kun se on mahdollista.

Terveydenhoitajien tulee olla enemmän näkyvillä kouluilla niin fyysisesti kuin eri sähköisissä kanavissa, joihin opiskelijoilla on pääsy ja joita he käyttävät. Terveydenhoitajien asiantuntijuutta ja työnkuvaa tulee jatkossa selkeyttää opiskelijoille, koulun henkilökunnalle ja opiskelijoiden vanhemmille ja siten lisätä terveystarkastusten arvostusta. Sähköisen palvelun kehittäminen opiskelijoille toimisi kanavana myös näiden asioiden tiedottamisessa.

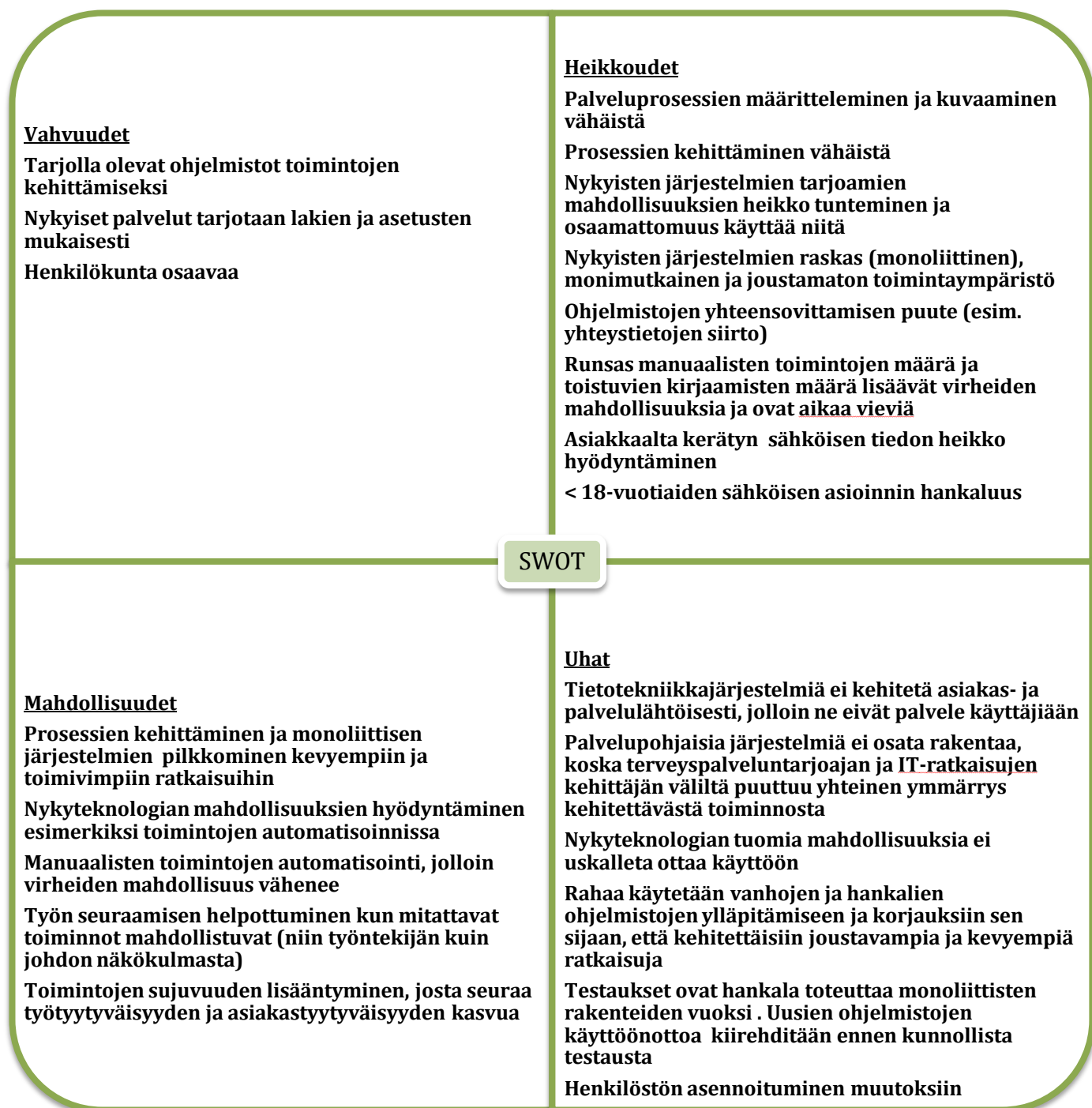
### 5.1 Sähköisten palveluiden kehittäminen ja jatkokehittämiskohteet

Nyky aikaisten informaatioteknologisten ratkaisujen mahdollistamia hyötyjä työn toimintojen nopeuttamiseksi, automatisoimiseksi ja helpottamiseksi ei osata tällä hetkellä hyödyntää riittävästi terveydenhuollon puolella. Toteutettavien ratkaisujen kehittämisessä ei tehdä riittävästi taustatyötä ja selvitystä siitä, miten asiakkaat toivoisivat asioiden hoituvan, jolloin tehdyt korjaukset ja ohjelmistopäivitykset eivät välttämättä hyödynnä terveydenhoitoprosessin toimintoja ja helpota prosessien kulkua. Tämä johtaa kehittämiseen käytettävien rahojen käyttämisestä kannattamattomiin ohjelmistokehittelyihin. Lisäksi uusista toteutetuista ratkaisuista ei kaikissa tilanteissa kouluteta henkilökuntaa riittävästi, jolloin uudet ratkaisut jäävät hyödyntämättä vain siksi, että tietoa ei ole onnistuttu viemään eteenpäin siitä hyötyväälle

henkilöstölle. Tämä näkyy osaltaan vanhentuneiden, monimutkaisten ja työtä hankaloittavien toimintatapojen jatkuvana käyttämisenä. Kouluttamisessa voisi myös hyödyntää nykyaikaisia tapoja, kuten Internetin kautta lähetettyjä ohjausvideoita tai eLearning-oppimisympäristöjä, joita työntekijät voisivat katsoa ja käyttää työpisteissään.

Tietojärjestelmien toimintojen yhteensovittaminen ja tietojen turvallinen hyödyntäminen ja siirto ohjelmistoista toiseen ratkaisisivat manuaalisiin toimintoihin liittyvien virheiden riskin poistumista. Tästä syystä tehtävien automatisointi hyväksi katsotuissa toiminnoissa on suositeltavaa.

Koska työn eri iteraatiokierroksissa nousi esiin useita sähköisiin palveluihin liittyviä vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia, kertynyt informaatio koottiin SWOT-nelikenttään (Kuvio 6) tietojen hyödyntämisen selkeyttämiseksi.



Kuvio 6: SWOT-nelikenttäanalyysi opiskeluterveydenhuollon sähköisten järjestelmien kehittämisestä

SWOT-analyysin pohjalta voidaan havaita, että sähköisten palveluiden kehittämiselle on paikka myös lukiodien opiskeluterveydenhuollossa. Jotta sähköisiä palveluita voidaan jatkuvasti parantaa, on opiskeluterveydenhuollon kehitettävä prosessien kuvausta, kartoitettava tietoisuutta nykyisten teknisten ratkaisujen olemassa olost ja niiden käyttöönoton mahdollisuuksista. Lisäksi on selvitettävä mahdollisuuksia ohjelmistojen yhdistämiselle ja tietojen siirron automatisoinnille. Lukiolaisten mahdollisuuksia käyttää sähköistä ajanvarausta sekä muita sähköisiä palveluita (esimerkiksi reseptien uusimispyynnöt) tulee selvittää ja heidän antami-

ensa sähköisesti kirjaamiensa tietojen hyödyntäminen ratkaista (esimerkiksi sähköinen terveyskysely).

Lisäämällä asiakkaiden osallisuutta palveluiden kehittämisessä saadaan laatukuilumallissa nähtävien kuilujen tietopohjaa parannettua ja asiakastarpeista ja -toiveista lähtöisin olevien palveluiden suunnittelua kehitettyä asiakaslähtöisemmiksi. Sähköisten ratkaisujen avulla voidaan asiakkaan tiedon ja palveluiden kysyntään vastata paremmin ja heille pystytään suunnitamaan selkeää ja yhtenäistä viestintää. Sähköisten palveluiden kehittämisestä hyötyisivät opiskelijoiden lisäksi myös lukiodien terveydenhoitajat ja kehittämisen kohteesta riippuen myös johtotaso (mittareiden asettaminen).

Seuraavissa kappaleissa tarkastellaan kehitysehdotuksia opiskeluterveydenhuollon tiedottamisen ja terveystarkastusprosessin sujuvoittamisen näkökulmista. Kehittämis ehdotuksen taustalla toimivat SOA (Service Oriented Architecture) -ajatusmalli ja Lean-strategia, joiden tavoitteena on pyrkiä yksinkertaistamaan ja jatkuvasti selkeyttämään ja parantamaan prosessienkulun etenemistä ja siten tuottaa arvoa käyttäjilleen vähentämällä tai poistamalla prosesseista arvoa tai hyötyä tuottamattomia toimintoja.

## 5.2 Tiedottamiskanavan kehittäminen lukiolaisille

Espoon lukiodien kouluterveydenhoitajat eivät tiedota palveluistaan, yhteydenottotavoistaan ja terveydenhoitoon liittyvistä ohjeista helposti löydettävissä olevilla sähköisillä kanavilla koulujen sisäisillä sivustoilla. Oppilasterveydenhuollon tunnettavuuden, tavoitteiden ja sisältöjen tuntemusta tulisi viedä enemmän opiskelijoiden, oppilaitosten johdon ja tietoon, sillä parempi näkyvyys voisi edesauttaa myös opiskeluterveydenhuollon arvostuksen lisäämistä. (Milén 2014, 23).

Opiskeluterveydenhuollon yleisellä tasolla liikkuva informaatio löytyy tällä hetkellä joko opinto-oppaista (sähköisesti tai paperisina monisteina) tai hajanaisena tietona Espoon Internet-sivustoilta. Opiskelijoidenkin tiedottamiseen tarkoitettu Espoo.fi -sivun käyttö on monimutkaista ja tiedon löytäminen hidasta. Sivusto ei myöskään kata kaikkia tiedonjaon tarpeita ja voi kuvituksensa puolesta vedota huonosti nuoriin. Myöskään koulujen omat Internet-sivut eivät sisällä terveydenhoitoon liittyvää laaja-alaista osiota, vaan terveydenhuoltoon liittyvä tieto keskittyy lähinnä listaamaan terveydenhoitajan nimen, mahdollisesti työajan ja puhelinnumeron. Nämäkin tiedot ovat ajoittain vanhentuneita tai virheellisiä. Tästä johtuen erityisesti tiedottamisen parantamiseksi on syytä harkita uutta nuoret helposti tavoitettavaa sähköistä ympäristöä, johon kerättään yhteisesti kaikki koulujen opiskeluterveydenhuoltoa koskeva yleinen informaatio (kootut ohjeistukset, terveystarkastuksiin liittyvät lomakkeet ja yleiset tiedotteet tarjolla olevista palveluista liittyen lakiin ja asetuksiin). Lisäksi ympäristöstä tulisi löytyä koulukohtaista tietoa ja tiedotusta tukeva osio kouluterveydenhoitajan palveluista (ku-

ka terveydenhoitaja on, milloin paikalla, lukuvuoden tarkastussuunnitelman aikataulu ja mahdolliset muut informaatiot). Kyseiselle sivustolle voitaisiin myös linkittää yhtyeidenotto-väylä terveydenhoitajalle (Wilma) ja ilmaista muut mahdolliset viestintäväylät kuten puhelin-numero- ja tekstiviestivaihtoehdot.

Viestintäkanavan kehittäminen tulee nähdä nykyaikana jopa vaatimuksena, sillä nuorten tiedonhaku keskittyy pitkälti sähköisten väylien hyödyntämiseen. Asiakkaille pitää tiedottaa opiskeluterveydenhuoltopalveluista ja antaa faktapohjaista ohjeistusta erilaisten yleisempien terveysongelmien hoidosta tai ehkäisystä. Jotta kaikkea tietoa ei tarvitse ylläpitää itse, nuoret voitaisiin ohjata viestintäkanavan kautta tunnetuille, asiantuntijapohjaisille ja säännöllisesti päivitettävien muiden tietoa tuottavien tahojen sivuille (esimerkiksi Väestöliitto ja SPR). Opiskeluterveydenhuollon kaikkien yksiköiden jakaman viestinnän tulee olla koordinoitua ja yhtenäistä, jolloin muuttuvat tiedot päivittyvät kaikkiin opiskeluterveydenhuollon toimipisteisiin yhtenäisesti. Erilaisten terveydellisten ohjeiden ja opastusten saamisella sähköisesti on tutkitusti ollut vaikuttavuutta terveyttä edistävälle oppimiselle ja omaksumiselle (Koivunen & Saranto 2012).

Vaikka Fronterin käyttö sähköisen terveystarkastuksen toteuttamisen kannalta on ollut toistaiseksi hankalaa ja Fronteria ei ole otettu käyttöön kaikissa lukioissa, mahdollistaa se muuten opiskeluterveydenhuollolle oivallisen tiedotuskanavan. Fronteriin on mahdollista luoda oppimisympäristöjä eli huoneita eri aineille, pitää kokouksia ja jakaa tehtäviä. Fronterista löytyy myös valmiina työkaluina anonymisti toimiva keskustelualusta, ilmoitukset ja uutiset -osiot, linkisivusto toiminto ja Chat-toiminto. Kehitystyön jatkokehittämiskohteena ehdotetaan opiskelijoille suunnatun Terveydenhoitaja-huoneen luomista Fronter-ympäristöön.

Terveydenhoitaja-huoneen omistus- ja hallintaoikeus on sillä henkilöllä, joka luo huoneen. Hallintaoikeudet on mahdollista jakaa useammalle henkilölle. Yleiset ohjeistukset ja informaation sisältävän ja päivitettävissä olevan mallihuoneen ylläpidosta voisivat vastaavat täten tehtävään valitut henkilöt. Kyseinen mallihuone on mahdollista linkittää jokaisen terveydenhoitajan oman Terveydenhoitaja-huoneen sisällöksi ja siten päästäisiin tilanteeseen, jossa opiskelijoille jaettava ohjeistus ja materiaali pysyisivät yhtenäisenä. Mallihuoneen lisäksi jokaisella lukion terveydenhoitajalla on mahdollisuus muokata oman lukionsa Terveydenhoitaja-sivua siten, että se sisältäisi kyseisen terveydenhoitajan oman toimipisteen tiedot (esimerkiksi terveydenhoitajan nimen, kuvan, läsnäolotiedot ynnä muun koulukohtaisen tiedon). Opiskelijat saisivat oikeudet käyttää Fronterin kautta oman lukionsa Terveydenhoitaja-huoneen luku-oikeutta. Mikä parasta, opiskeluterveydenhuoltopalvelujen olisi mahdollista luoda huone Fronteriin pienin kustannuksin, sillä sähköiset rakenteet, kuten jokaisen lukion omat pohjat ja toimivat työkalut ovat jo olemassa. (Fronter: Opettajan ohje 2011; Määttänen 2014.)



Verkossa toimivien sähköisten palveluiden suunnittelussa tulee huomioida, että prosessi vaatii alkuvaiheessa ymmärrystä siitä mitä, minkälaista ja kenelle palvelua ollaan tekemässä ja mitä kehitettävällä palvelulla halutaan saavuttaa. Tämän jälkeen pohditaan tarkemmin palvelun sisältöä, toimintoja, navigaatiota, rakennetta ja sivuston yleisilmettä. Käyttäjälähtöisyyden lisäksi tuotettavan verkkopalvelulla tulee olla lisäarvoa sekä käyttäjälle että sitä ylläpitävälle organisaatiolle. (Villikka 2013, 40-44.) Sisällölliseen ja visuaaliseen suunnittelutyöhön tulee terveydenhuollon ammattilaisten lisäksi osallistaa palvelun käyttäjiksi tarkoitettuja opiskelijoita.

Fronteria ehdotetaan opiskeluterveydenhuollon tiedottamiskanavaksi siitä huolimatta, että kokemuksen sen käytöstä sähköisen terveystarkastuksen kanssa ovat jakautuneet sekä hyviin että huonoihin. Fronterin käyttöä puoltaa paitsi mahdollisuus toteuttaa sähköinen tiedottamisväylä kustannustehokkaasti, myös se, että asiakkaiden luottamus palveluntarjoajan sähköisiä palveluita kohtaan perustuu aina ensisijaisesti kuluttajan ja palveluntarjoajan väliseen suhteeseen ja vasta toissijaisesti palvelun tarjoajan valitsemiin teknologisiin ratkaisuihin. Sähköisten palveluiden helppo löydettävyyden ja saatavuus auttavat myös kehittämään hyvää luottamussuhdetta palvelun tarjoajaan. (Tiainen ym. 2004, 1, 81-98.) Näiden osalta Fronterilla on jo jalansijansa Espoon lukioissa.

### 5.3 Sähköisen terveystarkastukseen liittyvät kehittämissuhteet

Seuraavaksi tarkastellaan kehityssuhteista sähköisen terveystarkastuksen käsittelemisen helpottamisessa. Toiminto liittyy terveystarkastusprosessin vaiheisiin 1 ja 3 (Kuvio 4).

Terveydenhoitajien ajanvarauskirjalle tulisi kehittää helppo tapa nähdä saapuneiden vastattujen sähköisten terveystarkastusten määrä ilman, että heidän täytyy erikseen kirjautua sisään Terveystarkastus-moduuliin tätä tietoa hakemaan. Tieto vastatusta terveystarkastuksesta voisi näkyä numeerisena lukuna Effican Terveystarkastus-moduulin vieressä. Sitä painamalla avautuisi suoraan näkymä listaukseen, jossa näkyisi vastanneiden henkilöiden liikennevaloanalyysiin tulos. Näin terveydenhoitaja näkisi yhdellä silmäyksellä ja nopeasti mahdolliset kiireellistä aikaa tarvitsevat henkilöt. Samoin kymmenen päivän sisällä terveystarkastukseen vastaamattomien henkilöiden listaus tulisi visualisoida helposti ja olla helposti tarkistettavissa. Tietokone voisi pyytää terveydenhoitajaa valitsemaan listasta ne henkilöt, joille kysely lähetetään uudelleen ja kone toteuttaisi toiminnon automaattisesti. Uudelleenlähetysten määrä olisi hyvä näkyä asiakkaiden nimen perässä kyseisessä listauksessa, jotta terveydenhoitaja näkisi yritetyt kerrat ja voisi tarvittaessa olla asiakkaaseen yhteydessä muilla keinoin.

Opiskelijalta palautunut sähköinen terveystarkastuslomake tallentuu Terveystarkastus-moduuliin. Sieltä terveydenhoitaja siirtää saadut vastaukset omana toimintonaan Efficaan asiakkaan terveystarkastukseen erilliselle lomakkeelle (OPIESI-lomake). Kyseinen lomake ei kuulu säilytettäviin lomakkeisiin ja häviää opiskelijan tiedostoista muutaman vuoden kuluttua. Kyseistä lomaketta käytetään ja käsitellään siten vastaavalla tavalla kuin paperisia esitieto- tai kyselylomakkeita. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että asiakkaan sähköisesti sähköiseen terveystarkastukseen tuottama tieto siirretään ensin manuaalisena vastauslomakkeen siirtona Terveystarkastus-moduulista asiakkaan terveystarkastukseen OPIESI-lomakkeelle ja sieltä terveydenhoitaja poimii manuaalisesti tietoja asiakkaan viralliseen arkistoitavaan ja ajallisesti kumuloituvaa terveystarkastukseen (OPI-lehti). Kyseinen OPI-lehti on rakenteisesti kirjattu, Kanta-arkistointijärjestelmään myöhemmin liitettävä asiakkaan jatkuvan terveystarkastuksen osa, joka jatkossa tulee näkymään asiakkaan Omakanta-toiminnon kautta asiakkaalle itselleen hänen täytettyään 18 vuotta.

Terveystarkastus-moduuliin saapuneiden sähköisten terveystarkastusvastausten tarkastelu ja tietojen siirto jokaisen opiskelijan kohdalla OPIESI-lomakkeelle on aikaa vievää ja turhaa. Sähköistymisen ei ole siltä osin tuonut prosessiin juurikaan lisäarvoa lukuun ottamatta opiskelijoiden vastaamien sähköisten terveystarkastusten analysoinnin automatisaatiota. Vähimmäisvaatimuksena Terveystarkastus-moduuli voisi siirtää opiskelijan vastaaman sähköisen terveystarkastuksen tiedot automaattisesti asiakkaan OPIESI-lomakkeelle ilman, että terveydenhoitajan täytyy tehdä tämä toiminto manuaalisesti. Lisäksi ohjelmisto voisi poimia OPIESI-lomakkeesta rakenteisesti luodulle OPI-lehdelle asiakkaan itse antamia tietoja (esimerkiksi vastaukset alkoholin käytöstä, tupakoimisesta, liikunnan harrastamisesta, mielialakyselyn tuloksesta mikäli opiskelija on antanut testin tuloksen tarkasteltavaksi sekä muita tietoja) silloin, kun ensimmäisen vuosiluokan terveystarkastuksen lomakepohja avataan OPI-lehdelle. Tietojen täytyisi kuitenkin voida olla muunneltavissa terveydenhoitajan hyväksymiseen asti siltä varalta, että asiakas on vastannut terveystarkastukseen virheellisesti ja tietoja täytyy muuttaa.

#### 5.4 Ajanvaraustoiminnon kehittäminen

Seuraavaksi tarkastellaan toimintaa ennen ajanvarauksen tekoa (vaihe 2) (Kaavio 4).

Primus-kouluhallintojärjestelmää käytetään hallinnon verkon kautta, joten käyttöoikeus on vain Espoon kaupungin työntekijöillä. Peruskoulunsa aloittavien tiedot siirretään Primukseen Espoon kaupungin ylläpitämästä XCity väestötietojärjestelmästä, jonka jälkeen tiedot päivitetään kahden viikon välein. Lukiolaisten tiedot saadaan Primukseen Opetushallituksen koulutietojärjestelmästä KOULUTasta. (Primus - kouluhallintojärjestelmä 2014.) Primus-järjestelmä, joka tarjoaa Wilma-ohjelmiston, ei ole kytköksissä terveydenhuollon pääjärjestelmän Effican kanssa. Jos lukiolaisten Primuksessa luotu Wilma-sähköpostiosoite ja heidän lukiopaik-

kaa hakiessaan ilmoittama ja Primukseen syötetty matkapuhelinnumero voitaisiin automaattisena toimintona päivittää Efficaan, voitaisiin ajanvarausten ilmoittamista opiskelijoille hyödyntää suoraan Effican kautta. Tämä vaatisi, että Efficasta löytyisi mahdollisuus ilmoittaa ajasta asiakkaalle sähköpostilla. Tällöin terveydenhoitajan ei tarvitsisi erikseen kirjautua Wilmaan ja antaa aikoja manuaalisesti suhteellisen monivaiheisen prosessin kautta, vaan toiminto tapahtuisi suoraan Effica-ohjelmiston kautta opiskelijan Wilma-sähköpostiin. Lisäksi ajanvarausilmoituksen yhteyteen voitaisiin luoda muita terveydenhoitotyötä helpottavia toimintoja, kuten tiedotteiden lisääminen, lomakkeiden liittäminen tai sähköinen täyttö ja vahvistuspyyntöjä ajanvarausten vastaanottamisesta. Toiminto olisi hyödynnettävissä myös muilla koulutasoilla Espoossa.

Asiakkaiden mahdollisuutta tehdä omia ajanvarauksia lukioden terveydenhoitajille pidetään ongelmallisena, joskaan ei mahdottomana, sillä tämä vaatisi asiakailta sähköistä tunnistautumista. Toiminnon toteutus on jo mahdollista olemassa olevien Effican mahdollistamien ratkaisujen kautta. Tästä esimerkkinä on opiskeluterveydenhuollossakin käytössä oleva kutsuntatarkastusten sähköinen ajanvaraus opiskelijoille, joilla on sähköisen tunnistautumisen (pankki-tunnukset tai mobiilitunniste) mahdollisuus ja joiden lukioden ajanvarauskirjoille on luotu tällaisia varattavia ajanvarausaikoja. Muut itsenäiseen ajanvaraukseen liittyvät haasteet, kuten esimerkiksi oikean pituisen ajan varaaminen haluttua tapaamista varten ja terveydenhoitajan ajalliset resurssit luoda vapaasti varattavia aikoja ajanvarauskirjalleen, vaatisivat jatkoselvittelyä.

## 5.5 Kehittämisen tuomat hyödyt terveydenhoitajille ja opiskelijoille

Kehittämällä, yksinkertaistamalla ja osittain automatisoimalla palvelutoimintoja, voitaisiin terveydenhoitajien työn toimintoja sujuvoittaa ja palvelun toimintaa mitata reaaliaikaisesti. Mitattavia ominaisuuksia voisivat olla muun muassa erilaisten prosessien läpimenoajat, hylätyt vastaanottoajat, ajanvarausten tekoon kuluvan ajan muutos parannusten jälkeen verrattuna nykyhetkeen, vastaamattomien terveystarkastusten osuus tai vastavuoroisesti vastaamisprosentti. Asiakastyytyväisyyttä voitaisiin kysyä jokaisen käynnin jälkeen lähetettävällä automaattisella sähköpostikyselyllä, jossa asiakas voisi arvioida tyytyväisyytensä käyntiin esimerkiksi numeroasteikolla. Lisäksi opiskelijoilta voitaisiin kysyä löysikö opiskelija haluamansa tiedon tai saiko suoritettua haluamansa toiminnon heille kehitetyn sähköisen palvelun kautta.

Opiskelijoille suunnatun sähköisen tiedottamisen hyötynä voidaan nähdä terveydenhoitajien osalta asiakkaiden toistuvaan suulliseen informoimiseen kuluvan ajan vähentymisenä ja tämän vapautuneen resurssin siirtyminen muihin perustoimintoihin. Asiakkaalle sähköisten palveluiden saatavuus toisi arvoa muun muassa tiedottamisen lisääntyessä, faktatietojen ja lomakkeiden saannin helpottamisena sekä mahdollisten muiden palveluratkaisuiden kehittymisen seu-

rauksena (ajanvaraus, Omakantaan liittyvät toiminnot). Hyvin toimiva sähköinen järjestelmä toisi asiakkaalle myös kokemuksen siitä, että heidän toiveitaan ja asiainnin helppoutta arvostetaan ja että opiskeluterveydenhuollon toiminta on nykyaikaista ja kätevää.

## 6 Kehittämistyön arviointi

Kehittämistyön aihe valikoitui dokumentteihin tutustumisen jälkeen. Teoriapohjana käytetyissä dokumenteissa korostettiin tarvetta kehittää opiskeluterveydenhuoltoa, sen palveluratkaisuja sekä muun muassa työntekijöiden osaamista (Luopa ym. 2013, 53; Milén 2014, 3-30.) Aikaisemmat ylemmän ammattikorkeakoulutasoiset opinnäytetyöt (Kettunen 2012, Palomäki 2013, Pirneskoski 2013, Vainio 2014) taas nostivat esiin nuorten mielipiteitä ja toiveita opiskeluterveydenhuollon palveluista ja niiden kehittämisestä sekä koetusta palveluiden asiakaslähtöisyydestä ja laadukkuudesta. Jatkotutkimuksia siitä miten opiskelijat haluisivat elintapoihinsa liittyvää tietoa vastaanottaa ja siitä, miten he toivoivat terveydenhuollon palveluiden olevan heidän tavoitettavissaan, oli selvitetty vähemmän. Tätä tietoa lähdettiin keräämään tämän työn avulla.

Kehittämistyön kohderyhmäksi valikoituivat Espoon ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoiden lisäksi Espoossa lukioiden opiskeluterveydenhuoltoa tekevät terveydenhoitajat. Työ keskittyi selvittämään molempien asiakkaana nähtyjen ryhmien näkemyksiä siitä miten opiskeluterveydenhuollonpalveluja tulisi kehittää tulevaisuudessa.

### 6.1 Kehitystyön menetelmien arviointi

Kehittämistyö toteutettiin toimintatutkimuksen menetelmällä. Toimintatutkimuksen katsottiin soveltuvan parhaiten menetelmäksi, sillä työssä haluttiin tuottaa tietoa käytännön työn kehittämiseen yhteistyössä työyhteisön ja sen asiakkaiden eli lukiolaisten kanssa. Iteraatiokierrokset toteutettiin omina osinaan ja niistä saadut tiedot analysoitiin ja tulkittiin ennen siirtymistä työn seuraavaan vaiheeseen. Tiedonkeruuta tehtiin toimintatutkimukselle tyypillisesti monilla eri tavoilla ja sekoittaen sekä kvalitatiivisia, että kvantitatiivisia metodeja. (Alt-richter 2002, 125-131; Somekh. 2006,6-8; Ojasalo ym. 2009, 58-59; Kuula 2012, 40-42.)

Työssä käytettyjen mallien ja strategioiden soveltuminen opiskeluterveydenhuoltoon suuntautuvan kehitystyön tekoon koettiin pääsääntöisesti hyväksi. Service Blueprinting (Bitner ym. 2007) antoi hyvän visuaalisen työkalun terveystarkastusprosessin mallinnukselle ja sen käyttö jatkossa opiskeluterveydenhuollon prosesseja mallintaessa on myös jatkossa suositeltavaa. Laatukuilumallin (Parasuranam ym. 1985) kuiluanalyysi taas toi esiin puutteita terveydenhuollon palvelusuunnittelussa. Kuilujen kautta saatiin lisättyä ymmärrystä hyvästä asiakaspalvelu-

suunnittelusta ja siksi laatukuiluanalyysin hyödyntäminen palvelusuunnittelun yhteydessä on perusteltua myös jatkossa.

Palvelukeskeinen arkkitehtuuri eli Service Oriented Architecture (SOA) tarkastelee organisaation työtapojen sujuvoittamisen suunnittelua. Se nostaa tarkasteluun prosessinkulun vaiheet kaikkine toimintoineen ja toimijoineen ja pyrkii ratkaisemaan kaikkia olemassa olevia resursseja hyödyntämällä prosessin kulussa olevia ongelmakohtia. Tämä voi johtaa toimintojen uudelleen järjestämiseen, soveltuvien osien automatisointiin ja tarvittaessa uusien ratkaisujen toteuttamiseen tai ohjelmistojen hankkimiseen ongelmien poistamiseksi ja kokonaistoimintojen parantamiseksi (Gabhart & Bhattacharya 2008, 6-27). SOA tarkastelun pohjalta kerättiin prosessinkulussa ymmärrystä siitä, miten teknisillä toimintaratkaisujen muutoksilla ja toimintojen automatisoinnilla voitaisiin terveydenhoitajien ajankäyttöön saada suuria säästöjä ja vapauttaa resursseja varsinaisen työtehtävien hoitoon avustavien tai aikavievien toissijaisten tehtävien sijaan.

SOA:n keskittyessä organisaation sisäisten toimintojen parantamiseen, mukaan valittiin myös asiakasnäkökulmaa prosessikulussa tarkasteleva Lean-strategia. Leanin ajatuksena on sujuvoittaa asiakkaiden kulkua prosesseissa ja vähentää tai poistaa asiakkaalle arvoa tuottamattomia kohtia prosessienkulussa. Tällaisia ovat esimerkiksi odottamisesta johtuvat ajat. (Modig & Åhlström 2013, 7-30.) Lean toimintastrategia perustuu toimintojen jatkuvaan parantamiseen (Modig & Åhlström 2013, 147-152). Leanin ideologian ei välttämättä nähty soveltuvan kehittämistehtävään taustastrategiaksi sen laajassa mittakaavassa, sillä terveydenhuollon puolella kehittäminen tapahtuu pikemminkin staattisten osatavoitteiden saavuttamisen keinoin kun dynaamisesti etenevänä jatkuvana muuttumisen tilana. Toisaalta Lean ajattelussa oli prosessinkulun sujuvuuteen hyvin istuvia näkemyksiä ja ymmärrystä siitä, miten ja missä kohtaa prosessinkulussa ongelmia kasaantuu, mistä ne johtuvat ja mitkä voisivat olla keinoja niiden vähentämiseksi tai poistamiseksi. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna Leania voitiin hyödyntää työkaluna kehitystehtävän prosessin kulun sujuvoittamisessa. Todellisuudessa Leanilla käsitetään kuitenkin koko organisaation kaikkeen toimintaan liittyvä strategiaa, eikä vain yksittäistä kehittämiskohteissa hyödynnettävää työkalua (Modig & Åhlström 2013, 87-126). Tästä huolimatta Lean-strategiaa haluttiin esitellä työssä, sillä lukion opiskeluterveydenhuollon kehittämiseen osa-alueella on tarve laajalle ja jatkuvalla kehittämisille ja sen taustalla organisaation sitoutuminen Lean-strategiaan voisi toimia hyvin.

Ryhmähaastattelu soveltui hyvin terveydenhoitajien haastattelun tiedonkeruumenetelmäksi ja antoi mahdollisuuden reflektoidaan ajatustenvaihtoon asiantuntijoiden välillä. Haastattelun avulla saatiin kerättyä tietoa työntekijöiden tavoista, mieltymyksistä, asenteista ja näkökulmista (Gillham 2005,67).

Ryhmähaastattelun jälkeen selvitettiin lukion ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoiden mielipiteitä heille tarjottavista opiskeluterveydenhuollon palveluista ja toiveita sähköisen palveluiden kehittämiseksi. Tutkimusmenetelmäksi valikoitui sähköinen kysely, sillä sen nähtiin mahdollistavan nopean ja laajan tutkimusaineiston keruun tehokkaasti halutulta kohderyhmältä. Otantatapana oli yksinkertainen satunnaisotanta, joka antoi kelle vain kyseiseen kohderyhmään kuuluvalla henkilöllä mahdollisuuden osallistua kyselyyn (Ojasalo m. 2009, 108-113). On hyvä huomioda, että lukioille tarjottiin itse mahdollisuutta päättää kohderyhmään kuuluvien opiskelijoidensa osallistumisesta kyselyyn vastaamiseen kouluaikana, minkä vaikutus oli mahdollisesti se, että vastauksia ei saatu enempää. Toisaalta 247 vastausta on hyvin vaikuttava vastausmäärä ja vastauksia saatiin seitsemältä (n=7) lukiolta kolmestatoista (n=13). Tähän tulokseen voidaan olla erittäin tyytyväisiä.

## 6.2 Kehittämistyön tulosten arviointi ja validiteetti

Espoon lukioiden opiskeluterveydenhuollon terveydenhoitajista (n=13) neljä (n=4) osallistui ryhmähaastatteluun. Tämän katsottiin olevan hyvä ryhmähaastattelukoko (Hirsjärvi ym. 2013, 211; Kylmä & Juvakka 2007, 84) antaen osallistumisprosentiksi 30,7 %. Espoon ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoiden kyselyyn vastasi 247 opiskelijaa, joten vastaamisprosentti oli kohderyhmään kokonaislukumäärään (n=1671 ilman Steiner-lukion oppilaita) suhteutettuna 14,7 % ja kyselyyn osallistuneiden lukioiden ensimmäisen vuosiluokan oppilaiden lukumäärään (n=965) suhteutettuna 25,5 %. Vastaajista 64 % (n=158) oli tyttöjä ja 36 % (n= 89) poikia. Otoksen voidaan katsoa olevan riittävä validin aineiston saamiselle ja edustavan koko tutkittavaa perusjoukkoa (Heikkilä 2005, 29). Opiskelijoiden kyselystä saadut vastausprosentit ovat näin ollen 95 %:n varmuudella yleistettävissä koko kohderyhmää koskeviksi  $\pm 5,4$  % tarkkuudella (VCI StatCalcurator 2008). Tämä kehitystyö on tällä hetkellä asiakasmäärältään aihepiiriin kat-tavin opinnäytetyö (vrt. Kettunen 2012, Pirneskoski 2013, Palomäki 2013 ja Vainio 2014).

Toimintatutkimuksen tavoitteet saavutettiin hyvin. Toimintatutkimuksen luonteeseen sopien kehittämistyön alkuperäistä tavoitetta jouduttiin työn edetessä muuttamaan ja rajaamaan uudelleen (Ojasalo ym. 2009, 58-59; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 42). Alkuperäisenä tavoitteena oli opiskelijoille suunnatun sähköisen tiedottamiskanavan konkreettinen toteuttaminen, mutta ajankäytännöllisistä syistä johtuen asiasta jouduttiin luopumaan ja se jätettiin jatkokehittävien toimien joukkoon. Samalla alkuperäisestä suunnitelmasta karsiutui pois opiskelijoille ajateltu ryhmähaastattelu koskien tiedottamiskanavan sisältötoiveita.

Opiskelijoille suunnatun kyselyn informoiminen onnistui hyvin, sillä kyselystä informoitiin kaikkia Espoon lukiota (n=13) kolmen eri ammattiryhmän toimesta omille kollegoille (apulaisrehtori, opinto-ohjaaja ja terveydenhoitaja). Suuri merkitys tiedon viemisessä eteenpäin nuorille oli taas osallistuvien lukioiden henkilökunnan osallisuudessa tiedon jakoon. Lisäksi nyky-

aikaisen tiedottamistavan (YouTube-video) onnistunut hyödyntäminen tiedonjaossa saattoi edesauttaa kyselyn kiinnostavuutta niin koulujen henkilökunnan kuin nuortenkin keskuudessa ja vaikuttaa siten kyselyn osallistumisprosenttiin.

Kehitystyö selvitti Espoon lukioiden terveydenhoitajien ja opiskelijoidentarpeita ja toiveita sähköisten palveluiden kehittämiseksi. Työn tulokset ovat yhteneviä Kettusen (2012), Pirneskosken (2013), Palomäen (2013) ja Vainion (2014) opinnäytetöiden kanssa. Lisäksi työ antoi vastauksia siihen, minkälaista opiskeluterveydenhuollon tiedottamiseen liittyvää kehittämistä jatkossa olisi hyvä toteuttaa ja miten tämä voitaisiin toteuttaa. Työ antaa ratkaisuja ja kehittämis ehdotuksia myös terveystarkastusprosessin sujuvoittamiseksi ja tuo muita huomioita tarkasteltavaksi. Kehitystyön voidaan näin ollen katsoa onnistuneen antamaan luotettavia vastauksia asetettuihin tavoitteisiinsa, jotka olivat myös yhteneväisiä aikaisempien tutkimuksen kanssa (Heikkilä 2005, 31).

### 6.3 Kehittämisprosessin eettisyys ja luotettavuus

Toimintatutkimuksen eettisyyden mittareina pidetään Lapan, Quartaroli ja Riemerin (2012, 29) mukaan luotettavuutta, siirrettävyyttä, työn etenemisen kuvaamista, objektiivisuutta tulosten tulkinnassa ja työn tulosten autenttista kuvaamista. Seuraavissa kappaleissa tarkastellaan kyseisiä asioita työn etenemisen mukaisessa järjestyksessä.

Toimintatutkimuksen luotettavuutta kasvattaa työn tekijän perehtyneisyys kehitettävään kohteeseen. Tämän katsotaan auttavan siinä, että työn tekijällä on riittävä tietopohja ja kyky ymmärtää kehityskohteena olevaa ympäristöä. (Lapan ym. 2012, 29.) Tämän kehitystyön tekijä on toiminut Espoon lukion opiskeluterveydenhuollossa terveydenhoitajana vuodesta 2012 lähtien ja hänellä on muuta hoitoalaan liittyvää työkokemusta vuodesta 1999 alkaen. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna työn tekijän voidaan katsoa olevan perehtynyt kehitystyön kohteena olevaan ympäristöön, olevan riittävän perehtynyt aihepiiriin luotettavan aineiston keräämiseksi ja olevan kykenevä tuomaan esiin toimintojen ominaispiirteitä todenmukaisesti.

Työtä on esitelty sen edetessä Espoon terveydenhuollon henkilöstölle. Tämän katsotaan lisäävän luotettavuutta siinä, että tutkijan omat vääristymät pystytään tarvittaessa korjaamaan ja mahdollisia poisjääneitä asioita lisäämään työhön (Lapan ym. 2012, 29). Yhteistyökumppanilta ei ole saatu korjaus- tai oikaisu ehdotuksia työhön. Haastattelututkimuksen tulosten luotettavuutta olisi voitu lisätä antamalla analysoidut haastattelun tulokset haastateltavien tarkasteltavaksi, mutta tätä mahdollisuutta ei työssä osattu hyödyntää. Kehittämistyön tulokset tullaan kuitenkin jatkossa esittelemään niin ryhmähaastatteluun osallistuneille henkilöille, kuin myös muulle henkilöstölle johtotasoa myöden.

Työn luotettavuuteen katsotaan liittyvän myös työn tekijän erilaisten tietolähteiden käyttö ja kerätyn tiedon triangulaatio (Lapan ym. 2012, 29). Tässä kehitystyössä tiedonkeruuseen on käytetty dokumentteja, mallinnusta, ryhmähaastattelua ja kyselyä. Saatuja ja kerättyjä tietoja on analysoitu keskenään ja niiden pohjalta on luotu kehittämis- ja jatkotoimenpide-ehdotuksia Espoon lukioden opiskeluterveydenhuollolle.

Terveystarkastuksen ydinprosessin mallintaminen Service Blueprinting -mallilla (Bitner ym. 2007) tehtiin opinnäytetyön tekijän kokemusperäisen tiedon pohjalta (Kuvio 4, liite 3). Mallintamisen oikeellisuuden varmentamiseksi työ esiteltiin aluekokouksessa Itä-Espoon koulu- ja opiskeluterveydenhuoltoa tekeville terveydenhoitajille ja opiskeluterveydenhuollon johtoryhmälle. Lisäksi niille terveydenhoitajille, jotka olivat halukkaita osallistumaan keskusteluun terveystarkastusprosessin mallinnuksen paikkansapitävyydestä, järjestettiin ryhmähaastattelu. Haastatteluun saapuvia informoitiin ennen haastattelun aloittamista osallistumisen vapaaehtoisuudesta ja mahdollisuudesta keskeyttää osallistumisensa missä vaiheessa tahansa haastattelun aikana. Haastateltaville annettiin luettavaksi ja allekirjoitettavaksi kirjallinen suostumus osallistumisesta. Suostumuksessa kerrottiin tutkimuksen tausta, tiedot tutkimuksen tekijästä, saatu tutkimuslupa sekä haastateltavien tietosuojaan ja aineiston käsittelyyn liittyvät asiat. (Kylmä & Juvakka 2007, 138-150.) Kaikki ryhmähaastatteluun osallistuivat haastattelun kokonaisuudessaan. Ryhmähaastattelu äänitettiin ja videoitiin luotettavan tutkimusaineiston saamiseksi (Gillham 2005, 64; Hirsjärvi ym. 2013, 211).

Haastateltavien ja haastattelijan puheenvuorot litteroitiin kokonaisuudessaan ja työssä olevat lainaukset on haastateltavien antamia suoria lausuntoja. Muutama lainaukseen on jouduttu lisäämään täydentävä sana, jotta asiayhteydet on saatu ymmärrettäväksi lukijoille. Kohdat on merkitty lainauksiin erikseen. Vastaajien tunnistettavuus on hävitetty lainauksista täysin, eikä vastaajien henkilöllisyydet paljastu missään vaiheessa kehittämistyötä noudattaen opinnäytteille annettuja eettisiä ohjeistuksia. (Kylmä & Juvakka 2007, 138-150.)

Opinnäytetyön tekijän rooli työntekijöiden ryhmähaastattelussa oli osallistuva. Haastattelukysymykset luotiin mallinnuksessa esiinnousseiden kehittämiskohteiden ympärille. Haastattelutilanne pyrittiin pitämään keskustelunomaisena ja etukäteen suunnitellut kysymyksen esitettiin haastateltaville haastattelun etenemisen lomassa joustavasti keskustelua johdattavina teemoina. Osaan suunnitelluista kysymyksistä saatiin vastauksia myös keskustelun luonnollisen etenemisen seurauksena. Kaikki haastateltavat pystyivät ilmaisemaan mielipiteensä ja kokemuksensa asioista, eikä kukaan ryhmän jäsen dominoinut keskustelua. Haastattelijan rooli on pyritty pitämään mahdollisimman vähäisenä haastattelun aikana, mutta tästä huolimatta se oli haastattelun luonteen vuoksi näkyvä. Haastattelijan roolina oli toimia keskustelun ylläpitäjänä, joten osallistuminen haastattelun kulkuun tapahtui tilanteissa, joissa vastauksiin haluttiin tarkennuksia ja haastateltaville annettiin uusia teemoja keskusteltavaksi. Haastattelun



loppuvaiheessa, kun haastateltavilta haluttiin mielipiteitä erilaisten sähköisien palveluratkaisujen kehittämisestä, haastattelijan rooli oli myös kehitysehdotuksia tarjoava. Tässä asiayhteydessä haastattelijan suhtautuminen kehitysehdotuksia kohtaan pysyi neutraalina. (Gillham 2005, 66-67; Fontana & Prokos 2007, 32-34.)

Opiskelijoille suunnattu kysely toteutettiin yhteistyössä Webropol-kyselyitä tehneen henkilön kanssa. Tällä varmistettiin, että kyselystä saadaan toimiva ja laadukkaan kyselytutkimuksen standardit täyttävä. Kyselyyn sisällytettiin vain kehitystyölle arvoa antavia kysymyksiä ja turhat kysymykset karsittiin kehitysvaiheesta pois. (Brace 2013, 28-29.) Kysely pyrittiin tekemään mahdollisimman selkokieliseksi ja nuorten kielimaailmaan soveltuvaksi. Kysymysten ymmärrettävyyttä ja kyselyn toiminnallisuutta testattiin ulkopuolisten henkilöiden toimesta ja sitä muokattiin saatujen palautteiden pohjalta. Myös kyselyn mittareita vaihdettiin, mikäli ne eivät olleet sopivia ilmaiseman kysymyksillä haettuja tuloksia. Kyselystä tehtiin visuaalisesti miellyttävä ja helppokäyttöinen. Kyselyn kysymykset etenivät vain, mikäli kysymykseen vastattiin. Ainoastaan avoimiin kysymykseen vastaaminen oli vapaaehtoista. Näin varmistettiin, että kaikkiin kysymykseen saatiin vastaukset. Kysymysten sisällä oli mahdollisuutta palata aikaisempiin kysymyksiin, mikäli niiden vastausta haluttiin korjata. (Brace 2013, 191-194.)

Kyselyä tarjottiin täytettäväksi kaikille Espoon lukioille (n=13). Espoon lukioiden rehtoreihin, opinto-ohjaajiin ja terveydenhoitajiin oltiin yhteydessä sähköpostitse ennen kyselyn lähettämistä kutsukirjeiden ja katsottaviksi tehdyn informaatiovideoiden kautta. Kaikessa viestinnässä tarjottiin mahdollisuus lisäkysymysten esittämiseen suoraan kehitystyön tekijälle ja ilmoitettiin tämän yhteystiedot. (Brace 2013, 201-202.) Kysymyksiä esitettiin lähinnä linkin saamisen ajankohdasta ja ilmoittautumisina kyselyyn osallistumiselle. Myös linkin toimimattomuudesta saatiin viesti ennen kyselyn virallista alkamista, jolloin tarvittavat korjaukset voitiin toteuttaa ja kyselyn linkki saatiin toimivaksi ennen aloitusta. Viesteihin vastattiin sähköpostitse suoraan kysyjälle työn tekijän toimesta.

Linkki kyselyyn ja ohjeet siihen vastaamiseen toimitettiin lukioiden rehtoreille, opinto-ohjaajille ja terveydenhoitajille toukokuussa 2014. Linkin mukana toimitettiin myös tietopaketti, johon liitettiin myös opiskelijoille näytettävä informaatiovideo kyselystä. Informaatiovideossa opiskelijoille esiteltiin tutkimuksen tekijä ja hänen ammatillinen pätevyytensä, kerrottiin kyselyn tarkoitus sekä korostettiin vastaamisen vapaaehtoisuutta sekä tietosuojan ja vastaajien yksityisyyteen liittyviä asioita. Lisäksi kerrottiin kyselyyn vastaamisesta mahdollisesti saatava hyöty, sekä arvio vastaamiseen kuluva ajasta. (Kylmä & Juvakka 2007, 138-150; Lapan 2011, 22; Brace 2013, 201-202.)

Lukioiden terveydenhoitajia pyydettiin laittamaan myös Wilma-tiedotus ohjeineen ja linkkeineen niihin lukioihin, joiden ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoilta ei oltu saatu vastauksia

toukokuun loppuun mennessä. Linkki kyselyyn pidettiin auki kesäkuun puoliväliin saakka alkuperäisen suunnitelman mukaisesti. Kysely toimi aukioloaikanaan moitteettomasti, eikä opiskelijoilta ei saatu kyselystä ainoatakaan yhteydenottoa.

Kyselytutkimus analysoitiin PAWS-SPSS Statistics tilasto-ohjelmalla. Mikäli kysymyksiin vastaaminen oli keskeytetty ennen kyselyn loppua, kyselylomakkeet palautuivat epätäydellisenä ja ne poistettiin tutkimusaineistosta ennen tulosten lopullista analysointia. Kyselytutkimukseen liittyvät avoimet kysymykset analysoitiin sisällönanalyysillä (Vilkkä 2005, 140). Työssä on esitelty kehittämistyön kannalta keskeisimmät tulokset taulukoituna tai prosenttiosuuksina. Kyseiset luvut on saatu suoraan ohjelmiston tekemistä analyyseista.

Kehitystyön tulosten siirrettävyys ja toistettavuus on toimintatutkimuksen metodilla tehdyissä töissä haasteellista ja jopa mahdotonta. Saatuihin vastauksiin ja tulkintoihin kun vaikuttavat aina sen hetkinen sosiaalinen ympäristö, sekä työn tekijän ymmärrys analysoidavasta asiasta. (Bloor & Wood 2006, 147-148.)

Kehitystyötä varten kerättyjen aineiston käsittelyssä on noudatettu annettuja eettisiä ohjeistuksia koskien kaikkea aineiston käsittelyä ja sen säilyttämistä. Työhön osallistuvilta ei ole kerätty lainkaan heitä koskevaa tietoa, jota voidaan pitää sensitiivisenä tai muutoin vastajalleen haittaa tuottavana. Lisäksi vapaaehtoisuudesta tiedottaminen osallistujille on tehty selkeästi. Kyselytutkimuksen toteuttamisen eettisyyttä ja kompetenssia suostumuksen antamiselle alaikäisiltä lukion opiskelijoilta on tarkasteltu työssä kappaleessa 4.7. Alaikäisten osallistuminen kyselyyn ja perustelut sen oikeutuksesta käsiteltiin myös tutkimuslupaa haettaessa ja ne on hyväksynyt Espoon sosiaali- ja terveystoimen kehittämisyksikkö myöntäessään työlle tutkimusluvan 7.4.2014. Lukiolaisen katsottiin olevan kykeneviä itse päättämään osallistumisestaan kyselyyn, mikäli työssä noudatetaan muuten eettisiä ohjeistuksia. Työn tekijään kohdistuvien eettisten ohjeistusten noudattamisen toivotaan heijastuvan lukijalle läpi työn.

#### 6.4 Johtopäätökset ja jatkokehittäminen

Opiskeluterveydenhuollolla on moninaisista näkökulmista tarkasteltuna paljon erilaisia kehityskohteita ja niihin tulisi löytää erityisesti asiakkaaseen kohdistuvia ja työn tekemistä helpottavia kustannustehokkaita ratkaisuja. Sähköisten palveluiden kehittäminen ja kerätyn tiedon toimiva hyödyntäminen on nähty tärkeäksi näissä kohteissa. (Lääkäriliitto 2014, 1-5; Sosiaali- ja terveysministeriö 2014, 54-83.) Nykytilanteessa sähköisten ratkaisujen mahdollisuudet ja hyödyntäminen asiakaskontakteissa on jäänyt kehityksessä jälkeen sosiaali- ja terveyspalveluissa (Valtionvarainministeriö 2013). Tarve näiden toimintojen kehittämiseksi on suurta ja se vaatii asiantuntevien ammattilaisten mahdollisuutta osallistua kehittämistyöhön. (Lääkä-

riliitto 2014, 1-5; Pekurinen 2014, 3; Sosiaali- ja terveysministeriö 2014, 54-83.) Tämä kehitystyön tulokset ja ehdotukset ovat tarkastelluilta osiltaan samansuuntaiset Sosiaali- ja terveysministeriön (2014, 12-83) opiskeluterveydenhuollon kehittämisehdotusten kanssa ja työn tarjoama tieto on ajankohtaista.

Tämä kehitystyö ehdottaa useita jatkokehitysideoita. Tärkeimpänä nähdään opiskelijoille suunnatun sähköisen tiedotuskanavan eli Terveystietokeskus-huoneen luominen Fronter opiskeluympäristöön yhteistyössä nuorten kanssa. Lisäksi opiskeluterveydenhuollon prosessien kuvausta tulisi jatkaa uusien kehittämiskohtien tunnistamiseksi ja niiden jatkokehittämiseksi sekä työtapojen yhtenäistämiseksi. Myös terveydenhoitajien sähköisen terveystietokeskustuksen käsittelyyn ja ajanvarausten antoon liittyviä tietoteknisiä järjestelmiä tulisi jatkossa parantaa toimintojen helpottamiseksi. Jotta opiskeluterveydenhuollon toimintoja saataisiin näkyvimmäksi, opiskeluterveydenhuoltoon tulisi saada toimivia mittareita mittaamaan muun muassa asiakas-tyytyväisyyttä, toimintojen laadukkuutta ja terveydenhoitajien työhön liittyviä toimintoja.

Tämän kehitystyön avulla opiskelupalveluprosessi voidaan nostaa CMMI (Capability Maturity Model Integration) tasolle kaksi, joka mahdollistaa prosessien kehittämisen ja soveltuvien osien automatisoimisen. Tämä tarkoittaa sitä, että prosessi on nyt kuvattu ja läpikäyty tarkasti ja dokumentoitu asiaankuuluvasti. Myös prosessin sujuvuuteen vaikuttavat resurssit on kohdennettu ja roolit ja vastuut on tuotu selkeästi esiin. Seuraavana vaiheena olisi toimintojen vieminen eteenpäin, henkilökunnan kouluttaminen muutoksista ja uusien toimintatapojen seuranta johtotasolla. (Gabhart & Bhattacharya 2008, 32.)

Työn tuloksia voidaan hyödyntää Espoon lisäksi myös niissä kunnissa, joissa opiskeluterveydenhuolto käyttää samoja järjestelmiä ja ohjelmistoja opiskeluterveydenhuollossa kuin Espoo. Lisäksi ne kunnat, jotka käyttävät Fronteria oppimisympäristönä lukioissaan, voivat hyödyntää ehdotusta kehittää Terveystietokeskus-huoneet oman alueidensa lukioihin. Myös muut opiskeluhuollossa toimivat ammattiryhmät kuten kuraattorit ja psykologit hyötyä kyseistä ehdotusta ja tehdä toimia kehittääkseen oman ammattiryhmänsä huoneet Fronter-ympäristöön. Vaikka opiskeluterveydenhuollon sähköisen tiedottamispalvelun konkreettinen tekeminen jäi toteutumatta, toi työ esiin opiskeluterveydenhuollon työskentelyä ja teki näkymättömistä toiminnoista näkyviä. Saatua analyysia ja kerättyä aineistoa toivotaan hyödynnettävän jatkossa lukioiden opiskeluterveydenhuollon kehittämisessä. (Ojasalo 2009, 58-59.)

Työn edetessä on ollut miellyttävää huomata, miten eri tieteenalojen luomia malleja pystytään soveltamaan terveystieteisiin ja niiden kautta saatu informaatio on ollut hyvin hyödynnettävissä terveyspalvelutoimintojen suunnitteluun. Yhteistyö eri kehitystyöhön osallistuvien tahojen ja yhteistyökumppaneiden kanssa on ollut sujuvaa ja arvostettua ja erityisesti Espoon

lukioiden osoittama suuri kiinnostus ja panos kyselytutkimuksen onnistumiselle motivoivat kehitystyön tekoon.

Työn tekeminen on ollut antoisaa ja hyvin opettavaista sekä herättänyt toiveen saada jatkaa työn kehitysehdotusten viemistä käytäntöön. Työ nosti huomioitavaksi sen, että opiskeluterveydenhuollon toiminnoissa on paljon kehitettävää paitsi yleisellä tasolla, myös perustoimintojen tasollakin. Kehittäjän roolia tarkasteltaessa kokemus lukion opiskeluterveydenhuollossa toimimisesta voidaan nähdä eduksi, kun halutaan ymmärtää ja kuvata perustason toimintoja. Tällaista asiantuntijuutta tulisi jatkossakin osata hyödyntää paremmin terveydenhuollon järjestelmien ja palveluiden kehittämisessä.

## Lähteet

Alppivuori, K. 2014. Asiantuntijan sähköpostiviesti. 18.3.2014. Espoon kaupunki. Espoo.

Altrichter, H., Kemmis, S., McTaggart, R., Zuber-Skerrit, O. 2002. The concept of action research. The learning organization. Volume 9 No. 3, 125-131.

Arnell, J., Kortesoja, M., Laakso, P., Ojala, J. 2009. Toimintatutkimuksen menetelmäoppaita. Teoksessa Taatila, V.(toim). Toimintatutkimuksia. Laurea-ammattikorkeakoulun julkaisusarja. Vantaa. <http://markkinointi.laurea.fi/julkaisut/d/d06.pdf>

Bitner, M., Ostrom, A., Morgas, F. 2007. Service blueprinting: A practical Technique for Service Innovation. Arizona State University.  
<http://files.g51studio.com/parsons/ServiceBlueprinting.pdf>

Bloor, M. & Wood, F. 2006. Keywords in Qualitative Methods: A Vocabulary of Research Concepts. London: SAGE Publications.

Brace, I. 2013. Questionnaire Design. How to Plan, Structure and Write Survey Material for Effective Market Research (3rd Edition). London: Kogan Page.

Castrén, J. 2008. Sähköinen viestintä ja verkkopalvelut osana yliopisto-opiskelijoiden terveydenhuoltoa. Tampereen yliopisto. Viitattu 6.6.2014.  
<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66407/978-951-44-7519-1.pdf?sequence=1>

Efficacité et Transparence des Acteurs Européens. 2009. eHealth -artikkeli. Viitattu 13.6.2014. <http://www.euractiv.com/health/ehealth/article-117474>

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Espoon kaupunki 2012. Terveystietojen ja lääkärin palvelut. Viitattu 10.11.2013.  
[http://www.espoo.fi/fi-FI/Sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/Terveyspalvelut/Koululaiset\\_ja\\_opiskelijat/Opiskelijat/Terveystietojen\\_ja\\_laahtien\\_palvelut](http://www.espoo.fi/fi-FI/Sosiaali_ja_terveyspalvelut/Terveyspalvelut/Koululaiset_ja_opiskelijat/Opiskelijat/Terveystietojen_ja_laahtien_palvelut)

Espoon kaupunki 2013a. Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma vuosille 2013-2016. Kaupunginhallitus 26.8.2013. Viitattu 5.3.2014.  
<http://espoo04.hosting.documenta.fi/kokous/2013281835-5-4.PDF>

Espoon kaupunki. 2013b. Osallistuva Espoo. Viitattu 5.3.2014.  
<http://espoo04.hosting.documenta.fi/kokous/2013267560-12-6.PDF>

ESTER. 2013. Etelä-Suomen terveys- ja hyvinvointierojen kaventaminen. Nuoret pudokkaat. Osakokonaisuus 3. Viitattu 16.3.2014. <http://www.ester.fi/web/page.aspx?refid=16>

Eysenbach G. 2001. What is e-Health. J Med Internet Res.2001 Apr-Jun;3(2):e20.Viitattu 17.1.2014. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1761894/> , Viitattu 13.6.2014 .  
<http://www.jmir.org/2001/2/e20/>

Fontana A. & Prokos, A. 2007. Interview: From Formal to Postmodern. California: Left Coast Press.

Fronter sähköinen oppimisympäristö. Henkilötietolain (523/99) 10 §:n mukainen rekisteriseloste ja 24 §:n mukainen informointi tietojenkäsittelystä. 2013.

Fronter: Opettajan ohje. 2011. Viitattu 27.7.2014.  
[http://verkkopedagogi.files.wordpress.com/2012/09/fi\\_fronteropettajanohje-y10.pdf](http://verkkopedagogi.files.wordpress.com/2012/09/fi_fronteropettajanohje-y10.pdf)

Gabhart, K & Bhattacharya, B. 2008. Service Oriented Architecture Field Guide for Executives. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Gillham B. 2005. Research interviewing: The Range of Techniques. Berkshire: McGraw-Hill Professional Publishing.

Heikkilä T. 2005. Tilastollinen tutkimus. 5.-6. Painos. Helsinki: Edita.

Heikkinen H., Rovio E. & Syrjälä L. (toim.). 2006. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2010. Tutkimushaastattelu. Gaudeamus Helsinki University Press, Oy Yliopistokustannus, HYY yhtymä. Tallinna: Raamatutrukikoda.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. Porvoo: Bookwell Oy.

Kettunen M. 2013. Opiskeluterveydenhuollon palvelut lukiossa, asiakaslähtöinen kehittäminen bikva-mallilla. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö yAMK. Viitattu 20.11.2013. [http://theseus17-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/53848/Kettunen\\_Maija.pdf?sequence=2](http://theseus17-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/53848/Kettunen_Maija.pdf?sequence=2)

Kielikone Oy. 2014. MOT Kielitoimiston sanakirja (asiakas/asiakaslähtöisyys). Viitattu 10.10.2014. <http://mot.kielikone.fi.nelli.laurea.fi/mot/laurea/netmot.exe?motportal=80>

Koivunen, M. & Saranto, K. 2012. Nursing professionals' experiences of the facilitators and barriers to the use of telehealth applications: - a systematic review of qualitative evidence. The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports, Vol 10, No 57 (2012). Viitattu 13.6.2014. <http://www.joannabriggslibrary.org/index.php/jbisrir/article/view/13/25>

Kunttu K., Komulainen A., Makkonen K., Pynnönen P (toim). 2011. Opiskeluterveys. Porvoo: Duodemic.

Kuula A. 2012. Toimintatutkimus. Teoksessa Saaranen-Kauppinen A. & Puusniekka A. Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV. Kvalitatiivisten menetelmien verkko-oppikirja. Viitattu 13.11.2014. [http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv\\_pdf/KvaliMOTV.pdf](http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv_pdf/KvaliMOTV.pdf)

Kylmä J. & Juvakka T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kyrö, P. 2004. Benchmarking as an action research process. Benchmarking: An International Journal Vol. 11 No. 1, 2004, 52-73.

Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V. & Yliniemi, T. 2013. Tietojohtaminen. Tampere: Juvenes Print.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Finlex. Viitattu 7.11.2013. [http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785?search\\_%5Btype\\_%5D=pika&search\\_%5Bpika\\_%5D=Laki%20potilaan%20asemasta%20ja%20oikeuksista](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785?search_%5Btype_%5D=pika&search_%5Bpika_%5D=Laki%20potilaan%20asemasta%20ja%20oikeuksista)

Lapan S., Quartaroli M. & Riemer F. 2012. Qualitative research. An Introduction to Methods and Designs. San Francisco: Jossey-Bass.

Lauri, S. 2006. Toimintatutkimus. Teoksessa Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2006. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva: WSOY. 114-135.

Lehmuskoski, A., Kuusisto-Niemi, S. & THL. 2012. Asiakaslähtöiset ja vaikuttavat sosiaalipalvelut. Viitattu 10.10.2014. [http://www.thl.fi/attachments/tiedonhallinta/asiakaslahtoiset\\_ja\\_vaikuttavat\\_sosiaalipalvelut\\_opas\\_sosiaalihuollon\\_kasitteelliseen\\_tarkasteluun.pdf](http://www.thl.fi/attachments/tiedonhallinta/asiakaslahtoiset_ja_vaikuttavat_sosiaalipalvelut_opas_sosiaalihuollon_kasitteelliseen_tarkasteluun.pdf)

Luopa P, Kivimäki H, Nipuli S, Vilkki S, Jokela J, Laukkanen E, Paananen R & THL. 2013. Kouluterveyskysely 2013: Pääkaupunkiseudun raportti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos & Pääkaupunkiseudun kouluterveyskyselytyöryhmä. Espoo.

Lääkäriliitto. 2014. Lausunto opiskeluterveydenhuollon kehittämisestä - Työryhmän raportti. Viitattu 17.11.2014.

[http://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/15299/opiskeluterveydenhuollon\\_kehitt\\_misty\\_r yhm\\_n\\_toimenpide-ehdotukset\\_-\\_stmille\\_15\\_8\\_2014.pdf](http://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/15299/opiskeluterveydenhuollon_kehitt_misty_r yhm_n_toimenpide-ehdotukset_-_stmille_15_8_2014.pdf)

Matikka A., Kivimäki H., Luopa P., Nipuli S., Paananen R., Vilkki S., Jokela J., Laukkanen E. & THL. 2013. Kouluterveyskysely 2013, Espoon kuntaraportti. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Helsinki. [http://www.espoo.fi/fi-FI/Sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/Terveyspalvelut/Koululaisten\\_terveystottumukset\\_parantun\(39478\)](http://www.espoo.fi/fi-FI/Sosiaali_ja_terveyspalvelut/Terveyspalvelut/Koululaisten_terveystottumukset_parantun(39478))

Metsämuuronen J. 2008: Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia -sarja osa 4. Uudistettu 3. painos. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä 2008.

Modig, N. & Åhlström, P. 2013. Tätä on Lean. Ratkaisu tehokkuusparadoksiin. Tukholma: Rheologica publishing.

Milén, A. 2014. Opiskeluterveydenhuollon kehittämisohjelma 2014-2018, suunnitelma. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. Työpaperi 11/2014. Viitattu 6.6.2014.

[http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116030/URN\\_ISBN\\_978-952-302-162-4.pdf?sequence=1](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116030/URN_ISBN_978-952-302-162-4.pdf?sequence=1)

Määttä L. 2014. Haastattelu Fronter-ohjelmiston opetuskäytön koulutuksen koordinaattori. 30.9.2014. Espoo.

Oikeusministeriö a. 2014. Terveydenhuoltolaki 1326/2010. Finlex®. Edita Publishing Oy. Viitattu 26.10.2013. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Oikeusministeriö b. 2014. Asiakaslaki 812/2000. Finlex®. Edita Publishing Oy. Viitattu 12.10.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2000/20000812>

Oikeusministeriö c. 2014. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä. Finlex®. Edita Publishing Oy. Viitattu 12.10.2014.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070159?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=2007%2F159>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. WSOYpro Oy.

Opiskeluterveydenhuollon opas. 2006. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2006:12.

[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=28707&name=DLFE-3574.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3574.pdf)

Palomäki N. 2013. Asiakaslähtöisyys opiskeluterveydenhuollon terveystarkastuksissa, "Ei vain buranaa ja laihdutusmääräyksiä". Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö YAMK. Viitattu 20.11.2013. [http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/59943/YAMK\\_%20ont%202013.pdf?sequence=1](http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/59943/YAMK_%20ont%202013.pdf?sequence=1)

Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for future Research. The Journal of Marketing, Vol. 49, No 4 (Autumn, 1985), pp 41-50. American Marketing Association.

[http://faculty.mu.edu.sa/public/uploads/1360593395.8791service\\_%20marketing70.pdf](http://faculty.mu.edu.sa/public/uploads/1360593395.8791service_%20marketing70.pdf)

- Pekurinen M. 2014. Teoksessa Milén. Opiskeluterveydenhuollon kehittämisohjelma 2014-2018, suunnitelma. Terveiden- ja hyvinvoinnin laitos. Työpaperi 11/2014. Viitattu 6.6.2014. [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116030/URN\\_ISBN\\_978-952-302-162-4.pdf?sequence=1](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116030/URN_ISBN_978-952-302-162-4.pdf?sequence=1)
- Pirneskoski P. 2013. Ammattiopiston opiskelijoiden kokemuksia terveydenhoitajan antamasta terveystasvatuksesta. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö yAMK. Viitattu 20.11.2013. [http://theseus17-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/63769/Pirneskoski\\_Pia.pdf?sequence=1](http://theseus17-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/63769/Pirneskoski_Pia.pdf?sequence=1)
- Primus - kouluhallintojärjestelmä. Henkilötietolain (523/99) 10 §:n mukainen rekisteriseloste ja 24 §:n mukainen informointi tietojenkäsittelystä. 2014.
- Ruotsalainen, A. 2014. Osastonhoitajan sähköpostiviesti. 18.3.2014. Espoon koulu- ja opiskeluterveydenhuolto. Espoo.
- Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. 2010. Haastattelun analyysi. Tampere: Vastapaino.
- Salminen, A. 2014. Vastaavan lääkärin sähköpostiviesti 21.5.2014. Espoon koulu- ja opiskeluterveydenhuolto. Espoo.
- Seilo, N. 2012. Opiskeluterveydenhuollon selvitys. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2012:18. Helsinki. Viitattu 5.1.2014. [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=5065240&name=DLFE-22202.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=5065240&name=DLFE-22202.pdf)
- Somekh, B. Action research. 2006. A methodology for change and development. Open university press.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2012. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma KASTE 2012-2015. Viitattu 9.3.2014. [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=5197397&name=DLFE-18303.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=5197397&name=DLFE-18303.pdf)
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2013. Opiskeluterveydenhuolto. Julkaistu 22.02. 2013. Viitattu 27.9.2013. [http://www.stm.fi/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/terveyspalvelut/opiskeluterveydenhuolto](http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/terveyspalvelut/opiskeluterveydenhuolto)
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2014. Opiskeluterveydenhuollon kehittäminen. Työryhmän raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2014:10. Viitattu 17.11.2014. [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=9882185&name=DLFE-30133.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=9882185&name=DLFE-30133.pdf)
- Suomen kuntaliitto. 2014. Palveluiden asiakaslähtöinen yhteiskehittely. Viitattu 14.10.2014. <http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/tuke/palvkeh/innovatiiviset-palvelut/kayttajalahtoisuus/yhteiskehittely/Sivut/default.aspx>
- Suomen virallinen tilasto (SVT). 2013. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 6.6.2014. [http://www.stat.fi/til/sutivi/2013/sutivi\\_2013-11-07\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/sutivi/2013/sutivi_2013-11-07_tie_001_fi.html)
- Sähköposti a. 2014. Terveidenhoitajan sähköpostiviesti 30.5.2014. Espoon koulu- ja opiskeluterveydenhuolto. Espoo.
- Sähköposti b. 2014. Terveidenhoitajan sähköpostiviesti 4.6.2014. Espoon koulu- ja opiskeluterveydenhuolto. Espoo.
- Sähköposti c. 2014. Terveidenhoitajan sähköpostiviesti 9.6.2014. Espoon koulu- ja opiskeluterveydenhuolto. Espoo.



Sähköposti d. 2014. Terveystoimittajan sähköpostiviesti 9.6.2014. Espoon koulu- ja opiskelu-terveydenhuolto. Espoo.

THL 2013. Nuorten opiskelijahuollon ulkopuoliset palvelut. Viitattu 27.10.2013.  
[http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/kasvunkumppanit-fi/palvelut/nuorten/nuorten-opiskelijahuollon-ulkopuoliset-palvelut](http://www.thl.fi/fi_FI/web/kasvunkumppanit-fi/palvelut/nuorten/nuorten-opiskelijahuollon-ulkopuoliset-palvelut)

Tiainen, T., Luomala, H., Kurki, S. ja Mäkelä, K (toim.). 2004. Luottamus sähköisissä palveluissa: kuluttajan ja palvelun tarjoajan vuorovaikutus. Tietojenkäsittelytieteiden laitos, Tampereen yliopisto, Raportti B-2004-11. Viitattu 17.6.2014.  
<http://www.sis.uta.fi/cs/reports/bsarja/B-2004-11.pdf>

Tilastokeskus.2006. Opiskelija. Viitattu 29.10.2013  
<http://www.tilastokeskus.fi/meta/kas/opiskelijat.html?>

Townsend A., Adam P., Linda C Li., McDonald M., Backman C. 2013. Exploring eHealth Ethics and Multi-Morbidity: Protocol for an Interview and Focus Group Study of Patient and Health Care Provider Views and Experiences of Using Digital Media for Health Purposes. JMIR Res Protoc 2013;2(2):e38). Viitattu 17.1.2014.  
[http://www.researchprotocols.org/article/viewFile/resprot\\_v2i2e38/2](http://www.researchprotocols.org/article/viewFile/resprot_v2i2e38/2)

Tuomi J., Sarajärvi A. 2009: Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Latvia: Livonia Print

Vainio, N. 2014. "JÄRJEN ÄÄNI" - Opiskelijoiden mielipiteitä verkossa toimivan sähköisen opiskelijahuollon kehittämistä varten. YAMK opinnäytetyö. Laurea Hyvinkää. Viitattu 17.6.2014.  
<http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/71117/ontfinalPDF.pdf?sequence=1>

Valtari, A., Nummela, E., Hihnala, H. & Lähdeniemi, T. 2013. Espoon kaupunki - Nuorten sujuva arki. Nuorten ääni osaksi sujuvan arjen kartoittamista ja kehittämistä. Viitattu 16.3.2014.

Valtiovarainministeriö.2007. Julkishallinnon sähköisen asioinnin rakenneosat. Viitattu 17.1.2014.  
[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/20070531Saehkoei/02\\_VM\\_SA\\_Esitutkimusraportin\\_luonnos\\_v1\\_0.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20070531Saehkoei/02_VM_SA_Esitutkimusraportin_luonnos_v1_0.pdf)

Valtionvarainministeriö. 2013. Ministeri Virkkunen: Sähköisten palveluiden käyttöönottoa vauhditetaan. Tiedote 203/2013. Viitattu 13.6.2014.  
[https://www.vm.fi/vm/fi/03\\_tiedotteet\\_ja\\_puheet/01\\_tiedotteet/20131210Minist/name.jsp](https://www.vm.fi/vm/fi/03_tiedotteet_ja_puheet/01_tiedotteet/20131210Minist/name.jsp)

VGI StatCalculator. 2008. Vanamburg Group, Inc. Viitattu 13.11.2014.  
<http://www.vanamburggroup.com/tool-statistical-validity.php>

Vilkka H. 2005. Tutki ja kehitä. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Villikka, H. 2013. Digitaalisia oppimisympäristöjä kehittämässä. Arviointitutkimus Myötätulessa-projektista. Helsingin kaupungin nuorisoasiainkeskus & Nuorisotutkimusseura/Nuorisotutkimusverkosto. Viitattu 6.6.2014.  
[http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/440d370048e3c58982918b138591ded5/myotatulessa\\_2uusi.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=440d370048e3c58982918b138591ded5](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/440d370048e3c58982918b138591ded5/myotatulessa_2uusi.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=440d370048e3c58982918b138591ded5)

Whitehouse, S., Lam, P-Y., Balka, E, McLellan, S, Deevska, M, Penn, D., Issenman, R. & Paone, M. 2013. Co-Creation With TickiT: Designing and Evaluating a Clinical eHealth Platform for Youth. JMIR Publications. JMIR Res Protoc.2013 Jul-Dec; 2(2): e42. Viitattu 17.6.2014.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3806391/>

## Kuviot

Kuvio 1: Laatukuilumalli (Parasuranam, Zeithaml & Perry 1985) .....	16
Kuvio 2: Toimintatutkimuksen spiraalimainen eteneminen (Ojasalo ym. 2009, 61). ....	19
Kuvio 3: Kehitystehtävän etenemisen iteraatioprosessien kuvaus .....	20
Kuvio 4: Service Blueprint opiskelijan terveystarkastukseen liittyvästä ydinprosessista vaiheisiin jaettuna .....	22
Kuvio 5: Opiskelijan toimet terveystarkastusprosessissa .....	32
Kuvio 6: Terveystarkastuksille annetut kouluarvosanat (%) .....	42
Kuvio 6: SWOT-nelikenttäanalyysi opiskeluterveydenhuollon sähköisten järjestelmien kehittämisestä.....	46

## Taulukot

Taulukko 1: Sähköiseen terveystarkastukseen vastaaminen sukupuolijakaumittain.....	37
Taulukko 2: Ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoiden osallistuminen terveystarkastuksiin	40
Taulukko 3: Terveystarkastuksessa käynnin hyödyllisyyden arviointi sukupuolijakaumittain	40

## Liitteet

Liite 1: Terveystarkastuksen tarkastuspalaute .....	69
Liite 2: Opiskeluterveydenhuollon tarkastusohjelma Espoossa .....	70
Liite 3: Opiskelijan terveystarkastukseen pääsyn prosessikuvaus .....	73
Liite 4: Terveystarkastajien ryhmähaastattelun kysymysrunko .....	74
Liite 5: Opiskelijoille suunnatun Webropol-kyselyn kysymykset.....	76

# Liite 1: Terveystarkastuksen tarkastuspalaute

ESPOON KAUPUNKI  
Espoon sosiaali- ja terveystoimi/ Ko-kehry 2010 / 11.1.2011



## TERVEYSTARKASTUSTIEDOTE KOTIIN

\_\_\_\_\_ on \_\_\_\_ / \_\_\_\_ 20\_\_\_\_

ollut kouluterveydenhoitajan/ -lääkärin tarkastuksessa.

PITUUS \_\_\_\_\_ cm

PAINO \_\_\_\_\_ kg

VERENPAINE \_\_\_\_\_ mmHg

Tarvittaessa:

RYHTI, NÄKÖ, KUULO \_\_\_\_\_

## TERVEYSKESKUSTELU

Keskusteltu terveellisistä elämäntavoista.

Opiskelija tarvitsee unta 8-9 tuntia joka yö. Säännöllinen ruokailu 5 kertaa päivässä (aamiainen, lounas, välipala, päivällinen, iltapala) ja monipuolinen ruokavalio ovat terveyden ja hyvinvoinnin kannalta tärkeitä. Kasviksia tulisi nauttia päivittäin noin 400–500 g, maitotuotteita noin 8 dl (tästä osa voi olla juustoa). Kalaa tulisi syödä vähintään 2 kertaa viikossa. Alle 18-vuotiaille suositellaan 10µg:n D-vitamiinilisää päivittäin ympäri vuoden. Liikuntaa suositellaan 13–18-vuotiaille vähintään 1½ tuntia joka päivä, tästä osa voi olla hyötyliikuntaa.

Kaikki päihteet ovat alle 18-vuotiaille haitallisia ja lain mukaan kiellettyjä.

## TERVEYDENHOITAJAN / LÄÄKÄRIN ARVIO ELÄMÄNTAVOISTA

Lisää tietoa ja neuvoja terveyteen ja hyvinvointiin liittyen löydät osoitteesta [www.espoo.fi/omahoito](http://www.espoo.fi/omahoito). Voit myös varata ajan kouluterveydenhoitajalle tai ottaa yhteyttä puhelimitse.

JATKOSUUNNITELMA \_\_\_\_\_

Terveystarkastaja/ Lääkäri \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ puh. \_\_\_\_\_ tavattavissa \_\_\_\_\_

## Liite 2: Opiskeluterveydenhuollon tarkastusohjelma Espoossa

**LUKIOIDEN JA AMMATILLISTEN OPPILAITOSTEN 1. JA 2. VUODEN OPISKELIJOIDEN MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSET**

**Keskeistä:** Auttaa opiskelijaa ottamaan itse vastuuta oman terveytensä hoidosta ja seurannasta sekä luoda opiskelijalle kokonais käsitys omasta elämänhallinnastaan. Poikien tarkastukseen sisältyy kutsuntojen ennakkotarkastus, jolloin terveydenhoitajan tarkastus edeltää lääkärin tarkastusta. Tarkastus tehdään sen vuoden keväällä, kun poika täyttää 18 vuotta eli useimmiten toisena opiskeluvuotena.

<b>Terveydenhoitaja</b>	<b>Lääkäri</b>	<b>Tilastointi, mittarit ja materiaali</b>
Alkuinfo 15 min/lukiot, 45 min/oppilaitokset, esivalmistelu 15 min, vastaanotto 60 min, vanhempien/kotiväeniltä 15 min	1. tai 2. vuosikurssin opiskelija, vastaanottoaika 20 min	
<b>Alkuinfo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terveydenhoitajan esittäytyminen</li> <li>Oppilaan terveystietolomakkeen, nuorten päihdemittarilomakkeen (&lt;18v) ja audit -lomakkeen (&gt; 18 v) jakaminen lukiolaisille. Terveystietolomakkeen jakaminen ja täyttäminen ammattioppilaitosten alkuinfossa</li> </ul> <b>Vanhempainilta/kotiväeniltä</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terveydenhoitajan esittäytyminen</li> <li>Terveystarkastukset ja niiden sisältö, tiedonkulku, opiskeluterveydenhuollon palvelut</li> <li>Yleisen vanhempien huolen huomioiminen, yksilöllisen huolen osalta pyydetään ottamaan yhteyttä</li> </ul> <b>Esivalmistelu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terveystietolomakkeen ja päihdemittariin / audit-kyselyyn tutustuminen</li> <li>Effica-tiedot (peruskoulun terveystietojen tilaaminen tarvittaessa, ulkopäikkakuntalaisille) Effica-tietojen luominen, yhteystietojen päivitys, PER- tietolomakkeelle ja APU-lehdelle tieto nykyisestä opiskelupaikasta, kirjaaminen.</li> </ul>	<b>Esivalmistelu ja tarkastus/pojat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tutustuminen PV:n terveystietolomakkeeseen sekä terveydenhoitajan esittämään NTT- ja PVTT-lomakkeeseen. Tutustuminen 1. vuosikurssin terveystarkastukseen, mahdolliseen sairaskertomukseen, hoitosuunnitelmaan ja tarvittaviin diagnooseihin.</li> <li>Lääkärin määräaikaistarkastus, puuttuvat kohdat NTT:ssä ja PVTT:ssä (15)</li> <li>Ehdotus palveluskelpoisuusluokasta ja mahdollisesta hoitosuunnitelmasta, sähköinen allekirjoitus</li> <li>Tulostaa ja allekirjoittaa: PVTT:n (1 sivu) ja NTT:n (vähintään 2-5 sivua); allekirjoittaa PVTT:n, liittää sen klemmarilla esitietolomakkeeseen ja antaa terveydenhoitajalle, lähetetään sisäpostissa PL 2119 Hannele Saukola.</li> <li>Allekirjoittaa NTT:t (ei arkistoon)</li> </ul>	<b>Kirjaaminen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kirjaaminen Efficaan (OPISK) lomakkeelle</li> </ul> <b>Mittarit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Määräaikaistarkastus ZOMÄÄ</li> <li>Alkoholien käyttö ZALCO</li> <li>Tupakointi ZTUPAK</li> <li>Liikunta ZLIKU</li> <li>Painoindeksi ZBMI</li> </ul> <b>SPAT-koodit</b> SPAT1363 1. opiskeluvuoden terveystarkastus, toinen aste SPAT1364 2. opiskeluvuoden terveystarkastus, toinen aste SPAT1321 Asevelvollisen terveystarkastus

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terveyskyselyn ja aiempien Efficatietojen perusteella tarkastusaikataulun suunnittelu (syys-/kevätlukukaudella tarkastettavat)</li> <li>• Lomakkeiden, mm. hormonaalisen ehkäisyn aloitus lomake täyttämiseen ohjaaminen</li> <li>• Ryhmänohjaajilta ja oppilashuoltoryhmältä tiedot mm. koulumenestyksestä ja poissaoloista</li> </ul> <p><b>Tarkastus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terveyskyselyn, päihdemittarin ja tarvittaessa hormonaalisen ehkäisyn lomakkeen läpikäynti</li> <li>• Kasvu; Paino, pituus, BMI, tarv. vyötärönympärys.</li> <li>• Verenpaine</li> <li>• Tarvittaessa näkö, kuulo, värinäkö.</li> <li>• Rokotustietojen tarkistus ja rokotusten täydentäminen, vapaaehtoisista rokotuksista tiedottaminen</li> </ul> <p><b>Terveyskeskustelu ja terveysneuvonta olennaisia asioita painottaen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perhetilanne</li> <li>• Terveystila, perussairaudet, allergiat, perheen ja lähisuvun sairaudet ja oppimisvaikeudet, suun terveys</li> <li>• Mielenterveys</li> <li>• Ravitsemus, painonhallinta, elämänhallinta (uni, ajankäyttö, riippuvuudet, työ), liikunta ja fyysinen kunto, harrastukset</li> <li>• Seksuaaliterveys, raskauden ja sukupuolitautilien ehkäisy</li> <li>• Sosiaaliset suhteet, kiusaaminen, lähisuhdeväkivalta.</li> <li>• Opintomenestys, viihtyvyys</li> <li>• Ammattiin liittyvät terveysriskit ja terveydelliset vaatimukset, ergonomia, tapaturmat kotona ja muualla</li> </ul>	<p><b>Esivalmistelu ja tarkastus/tytöt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esitietojen läpikäyminen (1.vsk th-käynnin sisältö ja 1 vsk terveyskysely), mahdolliset: huoltajien, opettajan ja muun oppilashuollon tiedot, terveys- ja sairaushistoria Efficasta, suvun sairaudet esitietolomakkeesta)</li> <li>• Terveystottumukset, hyvinvoinnin riskit</li> <li>• Murrosikä, seksuaalisuus, seurustelu, sukupuolitautilien ja raskauden ehkäisy</li> <li>• Päihteet, piristeet</li> <li>• Ruokailutavat, ruokailuun/ruokaan liittyvät mielikuvat ja asenteet</li> <li>• Uni, lepo, rentoutuminen</li> <li>• Saannollisen liikunnan merkitys jaksamiseen ja hyvinvointiin</li> <li>• Kotoa poismuuton ja itsenäistymisen herättämät ajatukset</li> <li>• Opiskelijan mielipide terveydestään ja hyvinvoinnistaan, koulunkäynnistä ja viihtymisestä, kaverisuhteista</li> </ul> <p><b>Tarkastus/tytöt ja pojat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kasvun ja kehityksen arviointi</li> <li>• Ryhdin ja rakenteen tutkiminen; skolioosi, alaraajojen pituuserot</li> <li>• Fyysisen kunnon arviointi</li> <li>• Sydämen ja keuhkojen kuuntelu</li> <li>• Korvat ja nielu</li> <li>• Vatsan tunnistelu</li> <li>• Femoralispulssit</li> <li>• Genitaalistasus</li> <li>• Iho: luomet, ihottumat, cafe au lait-läiskät</li> <li>• Tarvittaessa tarkempi</li> </ul>	<p>Jatkohoito–SPAT</p> <p><b>Käyntisyys / dg:</b></p> <p><b>ICPC2 / ICD-10</b></p> <p>A98 Terveystarkastus Z00.3 Murrosiän kehitysvaiheen tarkastus Z10.8</p> <p>Muun väestöryhmän rutiinimainen yleinen terveystarkastus</p> <p><b>Materiaali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarpeen mukaan jaettava terveysneuvonta materiaali tai Espoo/omahoitosivust on aineisto</li> <li>• Palautelomake kotiin/opiskelijalle</li> </ul>
---	--	--

Opiskelijoiden terveystarkastusohjelma 1.8.2013					I vk (tytöt ja pojat)		I vk (erityisop.)		II vk (poijat) (sis. Kutsuntojen ennakkoterveystarkastuksen)		II vk (tytöt)
Sisällöt					Th 75 min.		Lääkäri 20 min.		Th 20 min*	Lääkäri 20 min*	Lääkäri 30 min.
Terveyskyselylomake					x						x
Kyselylomake palvelusta ja terveydentilan tutkimista varten									x		
Terveystarkastuksen palautelomake					x						
Terveyskeskustelu/terveystottumukset					x				x		x
Nuorten päihdemittari lukioissa ADSUME					x						
Pituus ja paino					x				x		x
Verenpaine					x				x		x
Kuulonmittaus 20 dB, meluala					Tarv.						
Kuiskauskuulo									x		x
Kaukonäkö									x		x
Ryhti										x	
Murrosiän seuranta					Tarv.						
Iho (luomet, ihottumat)							x			x	x
Sydämen ja keuhkojen kuuntelu							x			x	x
Korvat ja nielu							x			x	x
Imusolmukkeet							x			x	x
Neurologinen status							Tarv.			Tarv.	Tarv.
Vatsan palponti ja femoralispulssit							x			x	x
Nuorisoterveystodistus (NTT)							x			x	x
PVTTL lomake									x	x	Tarv.
Vanhempainilta					x						
Opiskeluyhteisön ja -ympäristön terveellisyys ja turvallisuus joka 3.vuosi											





## Liite 4: Terveystarkastajien ryhmähaastattelun kysymysrunko

### RYHMÄHAASTATTELU

Terveystarkastajien toivottaminen tervetulleeksi ryhmähaastatteluun. Informaatio haastattelun osallistumisen vapaaehtoisuudesta, tietosuojasta, haastattelun videoimisesta, äänittämisestä ja haastattelun aiheesta. Kirjallisten lupien saaminen osallistujilta. Prosessimallin jakaminen paperisina versioina terveystarkastajille.

#### Prosessin käynnistyminen

- Miten terveystarkastukseen pääsyprosessi alkaa lukion 1. luokkalaisten kohdalla?

#### Sähköinen terveystarkastus

- Käytättekö sähköistä terveystarkastusta? Mitkä ovat olleet kokemukset sen käytöstä?
- (Jos sähköinen terveystarkastus ei ole ollut käytössä, miten olette toimineet?)
- Miten tiedotatte opiskelijoita sähköisen terveystarkastuksen täyttämisestä?
- Vaikuttaako kyselyn tuottama liikennevaloanalyysi siihen, missä järjestyksessä kutsutte asiakkaat käynneille?
- Koetteko, että liikennevaloanalyysin tulokset palvelevat työtänne?
- Kuinka usein tarkastatte onko kyselyyn tullut uusia vastauksia? Minkälaiseksi koette tämän?
- Miten koette sen, että tiedot eivät siirry automaattisesti Efficajärjestelmään?
- Ruusuja ja risuja sähköiselle terveystarkastukselle?
- Ideoitanne sähköisen terveystarkastuksen kehittämiseksi? Hyväksi havaittuja asioita tai keinoja sähköisen terveystarkastuksen kanssa toimimassa?

#### Ajanvaraus

- Miten valitsette opiskelijoiden tulojärjestyksen terveystarkastukseen?
- Miten tiedotatte varatusta ajasta opiskelijaa? Mitkä eri viestintäväylät ovat käytössä?
- Hyväksytättekö annetut ajat opiskelijalla?
- Jos asiakas ei ilmesty ajalleen, miten toimitte?
- Miten perumaton aika vaikuttaa omaan ajankäyttöönne? (Pystytkö hyödyntämään aikaa? Aikataulujen kasaantuminen?)
- Mitä mieltä olette sähköisestä ajanvarauksesta? (Vaatii vahvan tunnustautumisen, niin kuin myös sähköinen terveystarkastus, eResepti ja Omakanta)

#### Terveystarkastuksissa jaettava materiaali

- Jaatteko terveystarkastuksen yhteydessä kirjallista materiaalia? Mitä?
- Toivoisitteko, että materiaalit olisivat koottuna paikkaan, josta ne löytyisivät helposti?
- Mitä asioita toivoisitte opiskelijoille tiedotettavan opiskeluterveydenhuoltoon liittyvistä asioista?
- Minkälaisia tai minkälaisiin palveluihin linkkejä opiskelijoille tulisi mielestänne tarjota?

- Mitä mieltä olette terveydenhoitajien Chat-mahdollisuudesta opiskelijoiden kanssa?
- Oletteko käyttäneet työssänne [www.espoo.fi/omahoito](http://www.espoo.fi/omahoito) -sivuja?
- Mitä pitäisitte ideasta, että materiaalit olisi koottu opiskelijalle helposti saatavaan ympäristöön? (Esimerkiksi Fronter-opiskeluympäristöön?)

Kuvaako piirretty prosessikuvausmalli terveystarkastukseenpääsyprosessia mielestänne miten?

Kiitokset osallistumisesta.

Liite 5: Opiskelijoille suunnatun Webropol-kyselyn kysymykset

1. Sukupuoli
2. Valitse lukio
3. Kävikö terveydenhoitaja esittäytymässä teille lukion alussa?
4. Tiedätkö minä päivinä terveydenhoitaja on paikalla koulullasi?
5. Onko koulusi terveydenhoitajalla säännöllinen avovastaanottoaika? (Eli tavoitettavissa helposti aina tiettyinä kellonaikoina päivästä.)
6. Terveydenhoitajan luokse on helppo päästä silloin kun itse tarvitsen ajan?
7. Miten haluaisit varata ajan terveydenhoitajalle, mikäli haluaisit tavata häntä' jonkin asian hoitamiseksi?
8. Onko sinulla käytössäsi verkkopankkitunnukset?
9. Onko sinulla käytössäsi mobiilitunnistautuminen (Vetuma)?
10. Oletko vastannut tämän lukuvuoden aikana terveydenhoitajan lähettämään sähköiseen terveystarkastukseen?
11. Jos vastaus oli KYLLÄ vastattiin seuraaviin väittämiin (jos EI kysely siirtyi kohtaan 14)
  - Sain linkin auki sähköiseen terveystarkastukseen helposti
  - Sähköinen terveystarkastus toimi moitteettomasti
  - Sähköiseen terveystarkastukseen vastaaminen oli helppoa
  - Olisin toivonut terveydenhoitajalta jonkinlaista nopeaa palautetta terveystarkastuksesta
  - Sain linkin kyselyyn useammin kuin kerran
  - Kymmenen päivän vastausaika oli riittävä
12. Olisitko halunnut kertoa kyselyn yhteydessä kuinka pian olisit halunnut päästä terveydenhoitajan vastaanotolle?
13. Tässä voit antaa ruusuja ja/tai risuja sähköisestä terveystarkastuksesta (tämän jälkeen kysely siirtyi kysymykseen 17.)

14. Miksi et vastannut terveystarkastukseen

- Koulumme ei käytä vielä sähköistä terveystarkastusta
- Linkki ei toiminut vaikka yritin käyttää sitä
- En halua vastata terveyteeni liittyviin kysymyksiin sähköisesti
- En tiennyt saaneeni kyselyä
- En ehtinyt vastata kyselyyn kymmenen päivän sisällä
- En uskaltanut avata linkkiä
- Sain linkin kyselyyn useammin kuin kerran
- En tiennyt mistä kyselyn löytää

15. Mikä olisi motivoinut sinua vastaamaan terveystarkastukseen?

16. Tässä voit antaa ruusuja ja/tai risuja sähköisestä terveystarkastuksesta

17. Miten sait tietää sinulle varatusta terveystarkastusajasta? (Kaikki vastaavat)

- Ryhmän ohjaaja jakoi terveydenhoitajien antamat ajat
- Terveydenhoitaja kävi jakamassa antamansa ajat
- Sain Wilma-viestin ajastani
- Sain tekstiviestin ajastani
- Kävin varaamassa ajan itse
- Oliko tiedottaminen ajastasi mielestäsi riittävää?
- Sopiko annettu aika sinulle?
- Jouduitko siirtämään annettua aikaa?
- Muistitko mennä annetulle ajalle?

18. Mikä mielestäsi olisi ollut paras tapa saada/varata aika terveystarkastukseen? Voit myös ehdottaa omaa ratkaisua!

19. Vastaa seuraaviin väittämiin

- Jokaiselle lukion 1.luokkalaiselle tulisi tehdä terveydenhoitajan terveystarkastus ensimmäisenä opiskeluvuonna
- Terveydenhoitajan luona käyminen ei maksa opiskelijalle mitään
- Terveydenhoitajalle voi varata ajan, jos haluaa keskustella aikuisen kanssa mistä vain terveyteen ja hyvinvointiin liittyvästä asiasta
- Terveydenhoitajan luokse voi mennä, jos sairastuu kesken koulupäivän
- Terveydenhoitajaa sitoo vaitiolovelvollisuus
- Terveydenhoitaja voi lähettää minut jatkotutkimuksiin tai jatkohoitoon ilmaiseksi
- Terveydenhoitaja on terveystarkastuksen henkilökuntaa

- Terveystarkastaja istuu päivät pitkät huoneessaan odottamassa, että joku tulisi käymään
- Terveystarkastaja osallistuu opiskeluyhteisön ja -ympäristön terveellisyden ja turvallisuuden kehittämiseen
- Terveystarkastaja on näkyvä hahmo koulussamme
- Terveystarkastaja on yksi koulun luotettavista aikuisista

20. Vastaa seuraaviin kysymyksiin terveystarkastuksista

- Oletko käynyt terveystarkastajan pitämässä terveystarkastuksessa lukion 1.luokalla?
- Koitko terveystarkastuksessa käynnin hyödylliseksi?
- Saitko käynnin yhteydessä itsellesi kirjallista materiaalia terveystarkastuksen sisällöstä?
- Olisitko halunnut saada kirjallista materiaalia sinua kiinnostavista asioista?
- Olisitko halunnut saada linkin jollekin Internet-sivulle, josta olisit voinut saada kunollista lisätietoa sinua kiinnostavasta asiasta?

21. Minkä kouluarvosanan antaisit terveystarkastukselle?

22. Mitä parannusehdotuksia sinulla olisi terveystarkastuksien teolle? Jäitkö kaipaamaan jotakin? Oliko aikaa riittävästi?

23. Mitä seuraavista palveluista toivoisit opiskeluterveydenhuollolla olevan käytössään mahdollisimman pian?

- Oman kouluterveydenhoitajan Chat-mahdollisuus
- Oman kouluterveydenhoitajan tiedotesivut esim. koulun Internet-sivulla tai Fronterissa
- Mahdollisuus varata aika terveystarkastajalle itse esimerkiksi Internetin kautta
- Terveystarkastuksiin liittyvät lomakkeet sähköisesti täytettävissä
- Terveystarkastuksiin liittyvät lomakkeet printattavissa
- Nettipohjaiset kyselyt vapaassa käytössä (esim. liittyen päihteiden käyttöön, terveystottumuksiin jne.)
- Videoyhteysterveystarkastajalle
- Pääsy lukemaan omia terveystietoja tietoturvallisesti esimerkiksi Internetin kautta
- Mobiilisovellutuksia esim. painonhallinnan tukemisen, tupakoinnin lopettamiseen tai muihin vastaaviin sovellutuksiin
- Ryhmävastaanottoja tiettyyn aihealueeseen liittyen
- Terveystarkastajan pitämiä luentoja vaihtuvista aiheista ja niihin liittyviä keskusteluhetkiä

- Terveystapahtumat/teemapäivät koululla

24. Mitä muuta? Ideoi vapaasti tulevaisuutta ajatellen.

25. Minkälaisia opiskelijoita hyödyntävää yhteistyötä opiskeluterveydenhuolto voisi mielestäsi tehdä opetustoimen kanssa ja mistä aiheista?